Techn. o. 11

J. He.

VI. 405.

Kurzgefaßtes
Künſtler und Handwerks
Taſchenlexicon,

in welchen die

Profeſſionen

ſo auf

Erwerb, Nahrung, Geſundheit, Unterhalt, Bequemlichkeit, Nutzen und Vergnügen abzielen.

Wien,
verlegt bey Joseph Gerold K. K. Hofbuchdrucker und Buchhändler.
1795.

Innhalt.

	Seite.
Einleitung	5
Der Alaunſieder.	11
— Anſtreicher.	14
— Apotheker.	16
— Bäcker.	18
— Barbierer.	19
— Baumeiſter.	20
— Beſenbinder.	109
— Bierbrauer.	22
— Bildhauer.	23
— Bleicher.	24
— Bleyſtiftmacher.	25
— Bohrſchmied.	222
— Bortenwirker.	27
— Brandweinbrenner.	28
— Bratelbrater.	30
— Brunnenmacher.	31
— Buchbinder.	32
— Buchdrucker.	33
— Buchhändler.	34
— Büchſenmacher.	36
— Büchſenſchäfter.	36
— Bürſtenmacher.	38
— Büttner oder Böttcher.	50
— Chirurgus	19
— chirurgiſche Inſtrumentenmacher.	39
— Chocolademacher.	41
— Conditor.	42
— Dachdecker.	43
— Drechsler.	44
— Emaillenmahler.	45
— Eſsigmacher.	48
— Färber.	49
— Faßbinder.	50
— Faßviſirer.	52
— Federſchmucker.	53
— Feilenhauer.	55
— Fiſcher.	56
— Flaneldrucker.	125
— Flaſchner.	97
— Fleiſchhacker.	58
— Fleiſchſelcher.	30
— Flötenmacher.	59
— Floret-Weber.	59

Innhalt.

	Seite.
Der Formſchneider für Buchdruckereyen.	61
— — — — — Fabriken.	62
— Fragner.	64
— Gärtner.	65
— Galanterie-Arbeiter.	66
— Garkoch.	30
— Gazeweber.	59
— Geigenmacher.	68
— Gelbgießer.	163
— Glaſer.	70
— Glasmahler.	71
— Glasſchleifer.	73
— Glasſchneider.	73
— Glockengießer.	74
— Goldſchläger.	76
— Goldarbeiter.	77
— Golddrathzieher.	79
— Greißler.	64
— Großuhrmacher.	80
— Gürtler.	82
— Hafner.	84
— Handſchuhmacher.	85
— Hufſchmied.	86
— Hutmacher.	87
— Juwelier.	88
— Kalkbrenner.	89
— Kammacher.	92
— Kartenmacher.	93
— Kartenmahler.	93
— Kotundrucker.	125
— Kirſchner.	96
— Klampferer.	97
— Klaviermacher.	99
— Kleidermacher.	102
— Kleinuhrmacher.	104
— Knopfmacher.	105
— Koch.	106
— Kohlenbrenner.	108
— Korbmacher.	109
— Kuchenbäcker.	111
— Kupferdrucker.	112
— Kupferſtecher.	113
— Kupfergießer.	114
— Kupferſchmied.	116
— Lackirer.	117
— Lautenmacher.	68
— Lebzelter.	120
— Lederer.	122
— Leimſieder.	123
— Leinwanddrucker.	125

Innhalt.

	Seite.
Der Leinweber.	128
— Lichtzieher.	130
— Lohgärber.	122
— Mandoletimacher.	111
— mathematiſche Inſtrumentenmacher.	131
— Maurer.	133
— Mechanikus.	134
— Meſſerſchmied.	135
— Metzger.	58
— Miniaturmahler.	136
— Müller.	138
— Muſaiker.	140
— Muſivarbeiter.	140
— Nadler.	141
— Nagelſchmied.	143
— Nudelmacher.	143
— Oblatenbäcker.	144
— Oehlerer.	130
— Oehlmahler.	146
— Orgelbauer.	145
— Orgelmacher.	145
— Papiermacher.	147
— Parfumeur.	149
— Paſtellmahler.	150
— Perückenmacher.	151
— Petſchaftſtecher.	153
— Pflaſterer.	155
— Poſamentirer.	27
— Potaſchenſieder.	156
— Pulvermüller.	158
— Raſchweber.	221
— Rauchfangkehrer.	159
— Riemer.	160
— Rothgärber.	122
— Rothgießer.	163
— Sägeſchmied.	222
— Saitenmacher.	165
— Sattler.	167
— Schieferdecker.	43
— Schloſſer.	172
— Schneider.	102
— Schokolademacher.	41
— Schornſteinfeger.	159
— Schreiner.	174
— Schriftgieſſer.	175
— Schuſter.	177
— Schwertfeger.	178
— Seidenweber.	180
— Seifenſieder.	130
— Seiler.	182

Innhalt.

	Seite.
Der Siebmacher.	183
— Siegelgraber.	153
— Silberarbeiter.	77
— Silberdrathzieher.	79
— Spangler.	97
— Sporer.	184
— Stärkmacher.	186
— Stahlarbeiter.	187
— Steinhauer.	189
— Steinmetz.	189
— Steinſchleifer.	190
— Steinſchneider.	190
— Steinſetzer.	155
— Sticker.	192
— Strumpfſtricker	193
— Strumpfwirker.	194
— Stuckaturarbeiter.	196
— Tappetenwirker.	197
— Tappezierer.	201
— Taſchner.	202
— Theerbrenner.	204
— Tiſchler.	174
— Töpfner.	84
— Trompetenmacher.	205
— Tuchmacher.	206
— Tuchſcherer.	207
— Uhrgehäusmacher.	208
— Uhrmacher.	80 und 104
— Violinenmacher.	68
— Wachsleinwandmacher.	210
— Wachsler.	130
— Wachsmahler.	213
— Waffenſchmied.	86
— Wagner.	214
— Waldhornmacher.	205
— Wappenſchneider.	153
— Wattenmacher.	215
— Weber.	128
— Weißgärber.	217
— Windenmacher.	218
— Wundarzt.	19
— Zeichner.	219
— Zeuchmacher.	221
— Zeugſchmied.	222
— Ziegelbrenner.	222
— Ziegelbäcker.	43
— Zimmermann.	223
— Zinngieſſer.	224
— Zirkelſchmied.	226
— Zuckerbäcker.	42

Vorrede.

Es iſt freylich kein Mangel an dergleichen Büchern, aber die meiſten ſind zu koſtſpielig, als daß ſie in vieler Leute Hände kommen könnten. Man hat alſo einen Auszug aus dieſen Büchern gemacht, und hoffet dadurch vielen beſonders, der Jugend, einen Dienſt geleiſtet zu haben.

Manchmal ereignen ſich Fälle, wo man von diſer Kunſt oder jenem Handwerke eine kurze und hiſtoriſche Nachricht haben möchte, wo man den Gegenſtand derſelben, ihre Abſicht und die Art dieſe auszuführen und zu erreichen, mit wenig Blicken überſehen will, und die bekannten Werke nicht bey der Hand hat, oder auch nicht Luſt und Zeit genug hat, um der verlangten wenigen Nachricht willen weitläuftige ſyſtematiſche Werke durchzuleſen. Dergleichen Fälle kommen meiſtens Unſtudirten und in dieſem Fache unwiſſenden Menſchen vor, denen es immer bisher an einem kurzen Handbuche gefehlet hat, alle menſchliche Geſchicklichkeiten ihren Gränzen Endzwecken und Mitteln nach in wenig Augenblicken zu überſehen.

Die Abſicht bey gegenwärtigen Buche iſt alſo der Jugend einen Begriff von den Künſten und Handwerkern zu geben. Diejenigen deren Bedürfniſſen es angemeſſen iſt, mögen den Ausſpruch thun, ob wir unſern Endzweck erreicht haben. Kenntniſſe dieſer Art ſind immer eine Bereicherung des Verſtandes und ein Stoff, den die Vernunft zu ſeiner Zeit gebrauchen wird, wenn die jungen Leute in die Welt tretten. Die Wißbegierde wird durch das Leſen ſolcher Bücher ungemein gereizt, der Nachahmungstrieb erregt, und mancher gute Kopf vielleicht gerade auf die Kunſt oder Profeſſion hingeleitet, die ſeiner Natur am angemeſſenſten iſt, und bey der er am beſten ſowohl ſein Glück findet, als auch der Welt nützet. Man lernet auch das leichter, wovon man zweilen ſchon etwas gehöret hat, ein Handwerk reiſt in das andere ein, eine Kunſt unterſtützt di andere. Wer alſo von mehreren in ſeiner Jugend ſchon etwas gehöret hat, wird, wenn er ſeine Profeſſion lernt und treibt, deſto leichter auf einen guten Gedanken geführt werden, aus den Materialien, oder Handgriffen einer andern Kunſt etwas in die ſeine überzutragen. Daß wir ſo wenig ſpekulirende Handwerker haben, kommet daher, weil ihre Kenntniſſe nur blos und allein immedar auf ihr Handwerk eingeſchränkt bleiben. Zum Schluſſe habe ich weiter nichts mehr zu ſagen, als daß junge Leute in ihren Nebenſtunden mit Büchern dieſer Art auf eine nützliche und angenehme Art ſich unterhalten können.

Kurze Beſchreibung

der Künſtler und Handwerker.

Einleitung.

Der Menſch kann nur wenige Naturalien, ſo wie ſie in den drey Naturreichen vorgefunden werden, zu mancherley Gebrauch dieſes Lebens anwenden; er muß ſie dazu erſt auf mannichfaltige Weiſe vorbereiten und verarbeiten. Dieß nennet man die Veredlung der rohen Naturalien, die von gewiſſen Menſchen, welche man Profeſſioniſten, inſonderheit Handwerker und Künſtler nennet, bewirket wird.

Unter einem Handwerker verſtehet man die Geſchicklichkeit, rohe, oder auch ſchon bearbeitete, Naturalien zu verarbeiten, damit ſie zur Nothdurft und zur Bequemlichkeit dienen können. Z. B. das Bäckerhandwerk, das Schuhmacherhandwerk u. ſ. f.

Eine

Eine Kunſt unterſcheidet ſich von einem Handwerke durch die mehrere Feinheit ihrer Produkte, und die größere Geſchicklichkeit, die zur Verfertigung derſelben angewendet werden muß; z. B. die Urmacherkunſt; die Mahlerkunſt; u. ſ. w.

Solcher Handwerke und Künſte giebt es ſehr viele, und man findet Nachrichten und Beſchreibungen in verſchiedenen Büchern.

So haben auch von jeher deutſche Gelehrte, mehrere Handwerke und Künſte einzeln in ganzen Büchern beſchrieben, welche, wenn man ſie alle zuſammen anſchaffen wollte, eine ganze Bibliothek ausmachen würden.

Handwerke ſind bald unter den Menſchen erfunden worden; denn Noth und Bequemlichkeit ward bald eine fruchtbare Erfinderin vieler Handwerke. Künſte hingegen ſetzen ſchon einen gewiſſen Grad der Kultur eines Volkes voraus; daher auch dieſe immer unter den politicirteſten Nationen am ſtärkſten und aufs höchſte getrieben worden ſind.

Es haben aber die Handwerke nicht immer einerley Achtung und Ehre genoſſen. Bey den Juden trieben ſogar vornehme Staatsbedienten Handwerke, und jeder Gelehrte lernte gewöhnlich auch ein Handwerk. Die Griechen und Römer ehrten nur freye Künſte, und hielten ſolche eines freyen Mannes und Bürgers nicht unwürdig; Handwerke hingegen überlieſſen ſie blos ihren Knechten und Sclaven. Deutſchland hatte in den älteſten Zeiten keine Städte, und ſeine Bewohner waren entweder Freye oder Knechte: Jene oder die Edelleute, lieſſen ſich alle ihre Bedürfniſſe von ihren Knechten oder Leibeigenen machen, und ein jeder gemei-

ner

ner Mann mußte ſich, was er brauchte, ſelbſt verfertigen. Der Kaiſer **Heinrich** der **Vogler** machte zuerſt eine den Handwerkern und Künſten vortheilhafte Einrichtung; denn er beſtimmt den Bürgern, welche die von ihm erbauten Städte bewohnen mußten, Handwerke, Handel und Wiſſenſchaften zu Gewerben. Jedes Handwerk empfieng von ihm eine **geſchloſſene Zunft** oder **Innung**, und jedes Mitglied derſelben den Titel eines Meiſters. Der Vorſteher ward **Obermeiſter** oder Altmeiſter genennt, und die Zunft mit **Geſetzen**, **Gebräuchen**, **Lade** und **Siegel** verſehen; auf dieſe Weiſe entſtunden in **Deutſchland ehrbare** und **löbliche Handwerke**. Der berühmte **Reichsabſchied** vom Jahr 1731 hat den Handwerken einen Theil ihrer Ehre entzogen.

In England genieſſen Handwerke und Künſte die größte Ehre, und es ſchämen ſich ſogar königliche Prinzen nicht; das **Gilderecht** derſelben anzunehmen; auch iſt es etwas gewöhnliches, daß Handwerker zu Parlamentsgliedern genommen werden.

Die **weſentlichen Geſchäfte**, deren ſich ein jeder Künſtler und Handwerker bedient, um dasjenige, was zu ſeiner Kunſt oder zu ſeinem Handwerk gehört, zu verfertigen, ſind nicht willkührlich, ſondern jedes hat ſeine gewiſſe Urſache, warum es ſo betrieben wird. Dieſe Urſache liegt theils in der Natur des **Körpers**, welcher, d. h. durch Arbeit verändert werden ſoll: theils in derjenigen Veränderung, welche, nach ſeiner Beſtimmung, mit ihm ſoll vorgenommen werden. Die **Künſte** und **Handwerke** gründen ſich demnach auf gewiſſe **Wiſſenſchaften**; nehmlich, die **Kenntniß der Materialien**, welche insgeſammt **Naturproducte** ſind

auf

auf die Naturgeſchichte und deren drey Theile, die Thierkunde, Pflanzenkunde und Mieneralienkunde; die Kenntniß der Arbeiten aber auf die Mathematik, und auf die Phyſik mit Inbegriff der Chemie. Zu den Arbeiten ſind Werkzeuge nöthig, deren zweckmäſſige Beſchaffenheit auch aus der Mathematik herzuleiten iſt. Es kann alſo der Unterricht in den Künſten nicht nur, ſondern auch Handwerken, auf eine wiſſenſchaftliche Art ertheilet werden. So wird die Technologie, izt auf mehrern deutſchen Univerſitäten vorgetragen. Die Künſtler und Handwerker ſollten eigentlich (wenn ſie könnten) ihren Unterricht auch auf die Sätze gedachter Wiſſenſchaften zurück führen, damit die Lehrlinge wüßten, was und warum es geſchieht, und über das, was ſie thun, nachdenken lernten. Das geſchieht in England, und darum haben auch die engliſchen Künſtler und Handwerker ſo viele Vorzüge vor denen in andern Ländern. Allein gewöhnlich läßt der Lehrmeiſter den Lehrling nur abſehen, was in dem Handwerke gethan wird, oder ſagt es ihm allenfalls, aber ohne die Gründe des Verfahrens hinzuzufügen.

Weil demnach zur Erlernung eines Handwerks Zeit erfordert wird, ſo muß der angehende Handwerker einige Jahre in der Lehre ſeyn; zu dieſem Ende wird er als Lehrjunge eingeſchrieben oder aufgedungen: nach geendigten Lehrjahren macht man ihn zum Geſellen, d. i. er wird durch den Lehrbrief losgeſprochen, oder für einen Geſellen erklärt.

Als Geſelle muß der junge Handwerker eine Zeitlang wandern, oder auf Reiſen gehen, um in ſeinem Handwerk, oder in ſeiner Kunſt vollkommener zu werden. Zur Erleich-

leichterung dieſer **Wanderſchaft** erhält mancher Handwerker von ſeiner Zunft ein **Geſchenk**. Jeder Geſelle muß ſich aber bey ſeiner Innung durch den **Handwerksgruß** und durch ſeine **Kundſchaft** legitimiren.

Nach geendigter Wanderſchaft kann ein Geſelle **Meiſter** werden, oder ſein Handwerk auf eigene Rechnung treiben, Lehrjungen annehmen und Geſellen halten. Um dieſes Recht zu erlangen, muß er ein vorgeſchriebenes **Meiſterſtück** verfertigen, und die Koſten zum **Meiſterwerden** tragen.

Die Handwerke ſelbſt, und die dahin gehörigen Künſte haben in polizeymäſſigen **Rückſichten** verſchiedene Eintheilungen: es giebt **geſchenkte** und **ungeſchenkte**; **zünftige** und **unzünftige**; **freye** und **geſperrte**; **geſchloſſene** und **ungeſchloſſene**; **grobe** und **feine**; **kramende** und **Lohnhandwerke**; u. ſ. w.

Die Handwerker und Künſte haben in dieſem Jahrhundert; ſonderlich nachdem ſich die franzöſiſchen Flüchtlinge in Deutſchland niedergelaſſen hatten, durch die großen Theils von denſelben angelegten **Manufakturen** und **Fabriken** eine etwas veränderte Richtung genommen. In beyden werden die Geſchäfte der Künſtler und Handwerker im Großen, unter Mitwirkung mehrerer Perſonen, und ſo viel möglich, durch Maſchinen betrieben. Die Wörter: Manufakturen und Fabriken, werden oft ohne Unterſchied gebraucht; doch nennt man, der Abſtammung des Wortes nach, eigentlich und hauptſächlich diejenigen Manufakturanſtalten **Fabriken**, wo die Waaren unter Mitanwendung des Hammers verfertigt werden. So nennt man eine Hutmacherey im Großen Hutmanufaktur; eine Manufaktur, wo Waaren von Stahl verfertiget werden, eine Stahlfabrik.

Da die Manufakturen und Fabriken ihre Waaren, theils wohlfeiler, theils in größerer Menge liefern können, als einzelne Profeſſioniſten, weil ſie an Orten angelegt zu werden pflegen, wo die Lebensmittel wohlfeil ſind, und weil durch die Vereinigung mehrerer Hände, ſonderlich aber durch die Mitanwendung der Maſchinen, mehr verfertigt werden kann; ſo können ſie ſolche immer wohlfeiler geben, als der einzeln arbeitende Handwerker oder Künſtler. Indeſſen ſind Manufakturen- und Fabrikenwaaren nicht immer ſo gut und dauerhaft, als beſtellte Waaren eines Meiſters oder Künſtlers.

Manche Waaren können nur in Manufakturen und Fabriken mit Vortheil gemacht werden, weil die Anſchaffung der Materialien und künſtlicher Werkzeuge für Privatleute zu koſtbar fällt, oder das **Produkt** von der Art iſt, daß zu deßen Hervorbringung viele Leute nöthig ſind; z. B. eine Bleyweißfabrik.

In **wiſſenſchaftlicher Betrachtung** kann man die Künſte und Handwerke eintheilen; 1) nach den **Hauptmaterialien**, die ſie verarbeiten, welche entweder aus dem Thierreich, oder Pflanzenreich, oder Mineralreich ihren Urſprung haben. 2) Nach der Art, wie die Verarbeitung der Materialien geſchieht, da entweder dieſe nur eine äuſſerliche Veränderung erleiden, ihren Beſtandtheilen nach aber nicht weſentlich verändert werden; oder die Beſtandtheile derſelben, mithin ihre Miſchung, Aenderungen leiden. Jene nennet man **mechaniſche Handwerke**, weil ihre Verrichtungen vornehmlich aus der Mechanik zu erklären ſind; z. E. Leinweber, Tuchmacher ꝛc. dieſe heiſſen **chemiſche Handwerke**, weil ihre Verrichtungen vornehmlich aus der Chemie

zu

zu erklären ſind; zu E. Färber, Bierbrauer, Schloſſer u. dgl. Doch kommen bey den mechaniſchen Handwerken, auch manche chemiſche Verrichtungen vor, und umgekehrt. 3) Nach dem Gebrauche der Waaren, deren Verfertigung ſie zum Endzweck haben.

Künſtler und Profeſſioniſten, ſo zum Nutzen und Bequemlichkeit der Menſchheit arbeiten.

Der Alaunſieder.

Bereitet den Alaun auf folgende Art zu. Nachdem die Alaunerde aus dem Bergwerke geſchaffet iſt, ſo wird ſie mit den Kühkamm *) ſo klein wie möglich zerſchlagen, und alsdenn werden die Stücken in Halden **) geſtürzet, die 140 Fuß lang, 22 Fuß breit, und 40 Fuß hoch im Durchſchnitt ſind, und denen man von jeder Seite eine Abdachung giebt, daß ſie deſto ſicherer ſtehen. Das beygemiſchte Bergöl muß nemlich in der Luft auswittern, denn dieſes verhindert das Eindringen des Waſſers beym Auslaugen. Die harte Alaunerde muß länger, als die Milde in der Luft auswittern, und die erſte wenigſtens drey viertel Jahr, die letzte wird aber nur ein halbes Jahr der freyen Luft ausgeſetzt. Die milde Erde wird gewöhnlich unter Schuppen geſtellt, welche aber an den Seiten unbekleidet ſind. Das brettene Dach hat Luftlöcher, die zur Regenzeit verſchloſſen werden. Denn die überflüſſige Näſſe ſcha-

*) Das iſt eine Art kleine Axt mit einem kurzen Helm, deſſen Eiſen in der Mitte ein Loch hat, wie ein Schlüſſelloch, die Nägel damit auszuziehen.

**) Daß ſind aufgeſchütte Haufen von Erzen oder Steinen.

ſchadet dieſer milden Erde, wenn ſie bald reif iſt, indem ſie ſich hiedurch erhitzet. Bey heiſſen und trocknen Wetter können beyde Arten Alaunerde durch das Begieſſen mit Waſſer ſchneller zur Reiffe gebracht werden, doch müſſen ſie der Reiffe noch nicht nahe ſeyn, wenn man anfängt ſie zu begieſſen. Wenn die Erde Reif iſt, ſo fängt ſolche mäſſig an zu rauchen, die Hitze verliert ſich, und die Alaunblumen ſchlagen in weiſſen Kriſtallen aus. Man läßt dieſe insgemein erſt wieder verſchwinden, ehe man die Erde auslauget. Nun wird die Erde in die **Laugenkäſten** *) gekarret. Auf den Boden des Laugenkaſtens ſind einige unten eingekerbte Latten geleget, auf dieſen liegt ein Boden von Brettern, in welchen hin und wieder Löcher gebohrt ſind, und auf dieſen Boden eine Lage Stroh etwa 6 Zoll hoch. Der Boden und das Stroh halten alle Unreinigkeit der Laugen zurück. In dieſen Kaſten wird nun das Alaunerz einen Fuß hoch aufgeſchüttet, und der Kaſten mit reinen Fluß oder Brunenwaſſer angefüllet. Nach 24 Stunden zapfet man vermittelſt des Zapfens, der im Kaſten iſt, einen Eimer voll Lauge aus den Kaſten und ein Sachverſtändiger **Steiger** **) unterſuchet dieſelbe mit einer meſſingenen Wage, ob ſie reichhaltig genug iſt. Die reichhaltigſte Alaunlauge iſt die, worin die Wage am wenigſten einſinket, und die reichſte am Alaunſalze iſt, wie man zu ſagen pflegt 16 löthig. Hat die Lauge noch nicht die gehörige Güte, ſo läßt man ſie noch einige Zeit auf der Erden ſtehen, und gießt ſie auch wohl zum friſchen Alaunerz, um ſie zu verdoppeln. Findet man ſie aber zum Sieden tauglich, ſo wird die Lauge in einen andern niedrig ſtehenden Kaſten gelaſſen. Dieſer iſt 7 bis 8 mal größer, als der Laugenkaſten, und wenn ſolcher end-

*) Daß iſt, ein 8 Fuß langer und breiter, und 4 Fuß tiefer Kaſten von tannen Bohlen zuſammengeſetzt.

**) Iſt ein verpflichteter Gewerbsdiener, der die Arbeiter anweiſet, und auf die Arbeit Acht hat.

endlich voll Lauge iſt, ſo läßt man ſolche in den großen Laugenſumpf vermittelſt einer Rinne abflieſſen. Hier bleibt ſie ſo lange bis geſotten wird. Der Bequemlichkeit wegen iſt in den großen Laugenſumpf eine Pumpe angebracht, vermittelſt welcher man die Lauge in die Siedepfanne ablaſſen kann. Wenn geſotten werden ſoll, ſo wird die Pfanne nur bis auf 1 Zoll hoch angefüllet, denn die Lauge wallet beym Sieden ſtark auf. Der Sud kochet bey ſtarken Flamenfeuer von Kiehnholz 6 bis 7 Tag und nach Verlauf dieſer Zeit füllet man ein Füllfaß *) voll Sud aus der Pfanne, und ſtellet hiermit folgenden Verſuch an. Der Sieder gießt etwas davon in die **Probierpfanne**, **) und wenn er hier wie zerſchmolzener Talg zerrinnt, und die Maſſe grüngelblicht ausſieht, ſo hat die Lauge genug gekocht. Der Sieder öfnet alsdenn einen Zapfen der Pfanne, und leitet die Lauge vermittelſt einer hölzernen Rinne in einen neben der Pfanne ſtehenden **Läuterkaſten** von Bley, worinnen ſich der Schlam zu Boden ſetzet. Aus dieſem Kaſten bringt man ſie in einen von Bohlen in der Erde angebrachten Schüttelkaſten und vermiſchet ſie mit Seiffenſieder Lauge. Hier ſuchet man den Alaun, durch den Niederſchlag von den Wäſſerichten Theilen abzuſondern und das Salz zu nöthigen, daß es auf den Boden falle. Sobald der Niederſchlag geſchehen iſt, ſo liegt auf den Boden des Kaſtens ein grüngelber Bodenſatz, der Alaunmehl genennet wird. Man ſchöpfet die darüber ſtehende Mutterlauge mit Füllfäſſern ab, und gießt ſie in die Laugpfanne, weil ſolche noch Salztheile mit ſich führt, und deswegen mit anderer noch friſcher

---

*) Daß iſt eine kleine eyrunde Wanne, die an beyden langen Enden eine vorſtehende Faaßdaube hat, worinnn ein Loch gebohret iſt, damit man das Füllfaß an einen Stock, welchen man durch dieſe beyden Dauben durchſtecket, bequem tragen kann.

**) Daß iſt, ein rundes ovales Gefäß, ſo etwa eine Kanne hält.

ſcher Lauge noch einmal geſotten wird, um allen Alaun daraus zu ziehen. Das Alaunmehl ſelbſt wird mit hölzernen Schaufeln in den Zober geſchittet, und da dieſes Mehl noch viel Lauge bey ſich hat, woraus die grüngelbe Farbe entſtehet, ſo muß ſolche davon abgeſondert werden. Deswegen wird das Alaunmehl aus den Zober in einem geneigt ſtehenden Kaſten geſchüttet, der vor einer Pumpe ſtehet. Er iſt ohngefähr 10 Fuß lang, 14 Fuß breit, und 5 Fuß hoch. Wenn in demſelbeu 4 bis 5 Zober voll Alaunmehl geſchüttet worden, ſo pumpt man Waſſer auf das Alaunmehl, rühret dieſes mit einer hölzernen Krüke um, läßt alles ſetzen, und alsdenn wird das Waſſer, ſo Waſchlauge heißt abgezapfte, und gleichfalls zum neuen Sud aufgehoben. Hierauf wird das Alaunmehl in die **Wachspfanne** *) gethan, und man läßt es mit zwey Theilen Waſſer und einem Theil Alaunmehl 12 Stunden kochen. Nach dieſer Zeit wird der gekochte Alaun in die **Wachsfäſſer** **) gelaſſen, und in demſelben ſchießt der Alaun in achtächtiger Kriſtallen an, worinnen er überhaupt 6 bis 8 Täge ſtehen bleibt. Alsdenn wird der Alaun aus den Fäſſern genommen und gewaſchen. Die größern Stücke werden zu kleinern geſchlagen, ſodann auf der Trockenbank getroknet und in Fäßer gepacket.

Der Anſtreicher.

Der Anſtreicher thut vermittelſt eines Pinſels, Thüren, Fenſterrahmen, hölzerne auch eiſerne Geländer, Gütter, Käſten,

*) Sie iſt von Bley oder Zinn und oben ſo beſchaffen, als die Laugenpfanne, bloß daß ſie kleiner, und 8 Fuß lang, 5 Fuß breit und 5 eine halben Fuß tief iſt.

**) Selbe ſind 6 Fuß hoch und 3 Fuß weit, von eichenen Holz. Solche ſind ſo eingerichtet, daß man ſie leicht aus einander ſchlagen, und auch wieder zuſammen ſetzen kann.

ſten, Tiſche, Stühle und dergleichen mit Leim, Oel oder Waſſerfarben anſtreichen. Seine gröſste Kunſt beſtehet in Zurichtung der Farben. Die erſte Beſchäftigung die er vornimmt iſt, die verſchiedenen Farben die er gebraucht, auf den Reibſtein der aus einen harten Stein, es ſey ein Stück Marmor, oder beſſer Porphyr, oder ein Kieſel von einer willkührlichen Gröſse, deſſen eine Seite ſehr glatt und polirt iſt, nachdem ſolche erſtlich, wenn es groſse Stücke, in Mörſer zerſtoſſen ſind, ganz fein zerreibet. Sodann reibet er mit den Läuffer *) die Farben erſtlich trocken bis ſie einen ziemlichen Grad der Feinheit erhalten haben. Alsdenn reibet er ſie ferner naſs, entweder mit Waſſer, oder auch mit Fürniſs oder Oel. So lange die Farben noch nicht recht rein ſind, ſo darf er ſie nicht zu flüſsig machen, ſonſt läſst ſich dieſelbe ſehr ſchwer ganz fein zerreiben. Deſswegen müſsen ſie als ein dicker Brey erhalten werden. Beym Reiben ſelbſt fährt er mit den Läufer auf der Farbe bald in einem Kreiſe, bald hin und wieder herum, nachdem es die Umſtände erfodern. Die ausgebreitete Farbe ſtreichet er mit einen hölzernen dienen Spatel beſtändig nach der Mitte des Steins zuſammen, um ſolche deſto beſſer zu zerreiben. Gut iſt es, wenn der Farbenſtein ſchon lange gebraucht iſt, und folglich in der Mitte ſchon eine ausgetriebene Höhlung hat, worinn die Farbe ſich alsdenn bey den Reiben beſſer zuſammen hält, und ſich nicht ſo ſehr auf den Stein ausbreitet. Der Anſtreicher muſs bey den Reiben auch dahin ſehen, daſs der Farbenſtein allemal recht gut rein gemacht werde, ſo oft man eine andere Farbe reiben will, damit man alle Vermiſchung der feindlichen Farben, vermeide, welche ſich verdunkeln und eine die andere verderben. Zu dem Farbenreiben ſind die Kieſel beſſer als der Marmor, weil ſie härter ſind, und daher auch

*) Es iſt ein kleiner unten flacher und ſehr glatter Stein, in Geſtalt eines Kegels, und iſt von der nehmlichen Gattung Stein, wie die Platte.

auch weit beſſer bollirt werden können. Bey übriger Zurichtung der Farben hat jeder Anſtreicher ſeine eigene Kunſtgriffe.

Der Apotheker.

Der Apotheker muß die nöthigen Arzneyen nach der Vorſchrift (Recept) des Arztes machen und aufbewahren. Billig muß er die gelehrten Sprachen inne haben, auch Naturgeſchichte, ſonderlich Botanik und Chemie verſtehen, und wenigſtens doch die officiellen **Kräuter** kennen. Sie werden gemeiniglich von Kräuterweibern geſammelt, und entweder friſch und getrocknet verbeaucht. Ausländiſche **Kräuter**, mediciniſche Hölzer, Rinden, Früchte, Blumen, Saamen u. dgl. verſchreibet ſich der Apotheker aus einer **Materialhandlung**.

Das Thierreich liefert in die Apotheke getrocknete Thiere, deren Knochen, Hörner, Schaalen, Fett u. ſ. w. das Mieneralreich verſchiedene Erden, Steine Salze, Metall u. ſ. f.

Die aus der Natur geholte Materialien verarbeitet der Apotheker durch **naſſe** oder **trockene** Auflöſungsmittel im **Laboratorium**, oder am **Receptirtiſche** in der Apotheke ſelbſt, und überliefert die daraus bereiteten Arzneyen ſodann an die Patienten.

Zu einer wohl eingerichteten Apotheke gehören verſchiedene Hauptabtheilungen. 1) Ein **Kräuterboden**, auf welchen die friſchen Kräuter gedörret, die Blumen eingeſammelt, die Wurzeln, Saamen und Früchte wohl verwahret und gut aufbehalten werden können. 2) Ein **Keller** oder **Gewölbe**, in welchen die von den Kräutern herüber gezogenen Waſſer, Weine, Oehle und Fette aufbehalten werden. 3) Ein **Laboratorium** mit verſchiedenen Oefen, Brennkolben, Helmen, Vorlagen oder Recipienten, Schmelztiegeln u. dgl. zum Deſtiliren, Digeriren, Subbemiren, u. ſ. w. 4) Außer dieſen hat man auch allerley **Preſſen**, ſodann eine Schneid-Stoß-und **Rollen Kammer**.

5) Eine offene Officin, welche insgemein Apotheke genannt wird; ſelbe iſt auf allen Seiten mit wohl geordneten Repoſitorien, Schränken, Schubladen und Fächern verſehen, in welchen allerley große und kleine, hölzerne, zinnerne, gläſerne, ſteinerne und porzelannene Gefäße und Büchſen mit zierlichen Ueberſchriften ſtehen. In der Mitte iſt der Receptirtiſch.

Die **Präparata**, die der Apotheker durch dieſe und andere Arbeiten bereitet, ſind: allerley Eſſig, gebrannte Wäſſer, Balſame, eingemachte und überzuckerte Sachen, Elixire, Pflaſter, Salben, Eſenzen, Tinkturen, Extrakte, Latwergen, Mithridat, Oehle, Mixturen, wenn Pulver, Salze oder Säfte mit deſtillirten Waſſer vermiſcht werden; Pulver, Salze, Spiritus, Pillen, allerley Zucker, Säfte, Julepe, Sirupe, Mehle, Decocte, Triſenete, Marſellen, Zelteln, u. dgl.

Die gewöhnlichſten Arbeiten des Apothekers ſind das Pulveriſiren, das Auflöſen, das Ausziehen, Maceriren, Verdicken, Kriſtalliſiren, Niederſchlagen, Abſüſſen, Schmelzen Klariſiciren, Verpuffen, u. a. m. Kurz, man wundert ſich über die Mannichfaltigkeit und Menge der Arbeiten, die oft zur Hervorbringung eines einzigen Arzneymittels angewendet werden müſſen. Die Vorſchriften der Aerzte (Recepte) ſind lateiniſch; dieſe muß der Apotheker leſen, und hiernach die Arzeneyen zurechte machen. Auch das Apotheker Gewicht verdient Aufmerkſamkeit.

1) Ein Pfund hat 12 Unzen oder 24 Loth, 2) eine Unze 8 Drachmen, 3) Ein Drachma oder Quintchen 3 Scrupel, und 4) ein Scrupel 20 Gran, deren eines ſo ſchwer als ein Gerſtenkorn iſt.

Die Apotheker werden beeidiget, Gift und andere ſchädliche Dinge entweder gar nicht, oder mit gewiſſen Einſchränkungen abzugeben.

Die Officinen werden jährlich durch Aerzte und obrigkeitliche Perſonen viſitirt. Auſſer dem ſchreibt die Medicinaltaxe den Apotheker die Preiſe und das Diſpenſatorium

die Formel und Bearbeitungsart der gewöhnlichen Zuſammenſetzungen, die in Officinen vorräthig ſind, pünktlich vor.

Die Einnahme aus dem Handkaufe kommt in die verſchloſſene Kaſſe; was geborgt wird, muß ins Buch eingetragen, nachher ein Conto darüber gemacht, und die Bezahlung beygetrieben werden. Auch die Recepte werden monatlich ſortirt und aufgehoben.

Der Bäcker.

Die Kunſt Brod zu backen, kam von den Griechen zu den Römern, und von dieſen zu den übrigen Europäern.

Die **Materialien** des Bäckers ſind Mehl, Hefen, Sauerteig, Salz, Kümmel, Koriander und Waſſer. Seine **Werkzeuge**, der Backofen mit einem guten Fundament, Gewölbe und dreyfachen Heerde; Backholz, Schieber oder Backſchüſſeln, Krücken, Backbretter, Backtröge, Trogſcharren, Taigmeſſer, Brechen, Streichen, Siebe, Durchſchläge, Bürſten, Kämme, Mehlkäſten und Fäſſer, u. ſ. w.

Die **Waaren** ſind, allerley Brode von Kornmehl und Sauerteig; feines Roggenbrod, und alle Gattungen Waizen-oder Dinkelbrode, als: Semmeln, Laibeln, Schibaln, Strizeln, Flecken, Weckerln, Kipfeln ordinari wie auch von Eyern, Milchram und Schmalz, ſo auch Beigeln und Bretzen. Unter den letzten ſind beſonders die Faſten-Kümmel und geſottene Bretzen berühmt. Der Taig wird bey dieſen ſehr ſtrenge und klar gebrochen, und erfordet einigene Handgriffe ſie gut zu backen: ſie laſſen ſich zum Theile ſehr lang zu verſchiedenen Gebrauche in der Küche aufbewahren; werden aber von den Aerzten für ſchädlich in Anſehung der Geſundheit gehalten.

Auf den meiſten Dörfern wird von einem jeden vermöglichen Hausvater oder Bauern das Brod ſelbſt zu Hauſe gebacken. Auch weiß jede Hausmutter den Taig dazu zu machen, dieſen bringt ſie zum Bäcker, welcher Brodlaibe daraus formt, und ſie in ſeinen Backofen, gegen eine gewiſſe Backgebühr, gar bäckt. Es werden auch von ihm gegen

eine

eine gewiſſe Bezahlung Kuchen, Paſteten, u. ſ. w. die aber bevor von andern zu Hauſe verfertiget, und zu ihm gebracht werden, gebacken.

In Kriegszeiten wirbt man Bäckerknechte zur Feldbäckerey an.

Wegen der mancherley Vervortheilungen, die von dem Bäcker an dem Publikum gewöhnlich ausgeübet werden, hat man von jeher auf falſche Waage und Gewicht ſcharfe Strafen geſetzt.

Der Barbierer, Chirurgus oder Wundarzt.

Die Verrichtungen, zu denen der Wundarzt gebrauchet wird, ſind mancherley, beſtehen aber hauptſächlich in der Heilung äußerlicher Wunden am menſchlichen Leibe. Man muß aber wohl merken, daß ein großer Unterſchied zwiſchen einem bloſſen Wundarzte, und einem ſo genannten Barbierer ſey; denn der Wundarzt widmet ſich bloß der Kunſt, die verletzten äußerlichen Theile des menſchlichen Körpers wieder herzuſtellen, oder durch Wegſchaffung eines unheilbaren Schadens größerem Uebel vorzubeugen. Die Benennungen der Wunden, die dem menſchlichen Leibe widerfahren können, ſind unzählig, laſſen ſich aber bequem in Wunden am Kopfe und am Rumpfe eintheilen. Der Kopf wird bald durch Stoſſen, bald durch Schlagen, und Schieſſen oder Stechen, auch durch Geſchwüre oder Beule verletzet: eben ſo kann auch der übrige Rumpf verwundet werden; anderer Leibesſchäden gar nicht zu gedenken. Zur Hebung dieſer Uebel bedienet ſich der Wundarzt bald erweichender Mittel, um gewiſſe Verhärtungeu oder Geſchwüre zu zeitigen, bald äzender und anderer geiſtigen Wäſſer, die Fäulung zu verhindern, und die offenen Wunden zuſammen zu ziehen, bald der Pflaſter, den Zugang der freyen Luft zu hemmen, und die Heilung zu beſchleunigen. Oft aber kann die Wunde nicht geheilet werden, wenn nicht manche Fehler, die bey

der Verletzung in den Körper geſchlichen, oder zurückgeblieben ſind, verbeſſert, oder gar ganze Glieder, wenn Lebensgefahr zu beſorgen iſt, abgenommen werden, welches mit Hilfe der chirurgiſchen Werkzeuge deren es ſehr viele und verſchiedene giebt, geſchieht. Die Wundärzte im gemeinen Verſtande heißen Bader oder Barbierer, wiewohl ſich beyde an manchen Orten unterſcheiden, und bald dieſe bald jene einen Vorzug zu haben glauben. Beyde haben indeſſen dieß miteinander gemein, daß ſie den Bart abſcheren, das Haupthaar abſchneiden, und zur Ader laſſen. Zu dieſen verſchiedenen Verrichtungen brauchen ſie Barbiermeſſer, Scheeren, Kämme, Schnepfer, Aderlaßeiſen, oder Lanzetten. Sie ſetzen auch Blutigel an den Theilen des menſchlichen Körpers, wo man es für dienlich achtet, ſpaniſche Fliegen, geben Kliestiere, und üben die eigentliche Chyrurgie ebenfalls aus, werden auch mitgebrauchet, wenn bey gewaltſamen Verletzungen, oder todtgefundenen Körpern eine gerichtliche Unterſuchung vorgenommen wird. Die Bader allein, ſchrepfen und baden diejenigen, deren Geſundheitsumſtände ſolcher Verrichtungen bedürfen, dieſen Geſchäften aber dürfen ſich Balbierer nicht unterziehen, wiewohl man in unſeren Zeiten anfängt, Bader und Barbierer für eines zu nehmen. In Kriegszeiten ſind Wundärzte, die alsdenn Feldchyrurgi oder Feldſcherer heißen, zur Verbindung der Verwundeten, und in Lazarethern ſehr nöthig. Zu dieſem Ende hat man in allen Reichen gute Anſtalten gemacht, wodurch geſchickte Wundärzte gebildet werden können, und ſie müſſen ſich vorzüglich um die Phyſiologie und Anatomie bekümmern. Berlin und Wien haben hierinn nachahmungswürdige Einrichtungen.

Der Baumeiſter.

Ein Baumeiſter iſt derjenige, der zu einem Gebäude die Plane und Riſſe machet, der das ganze Werk anordnet, den Maurern, Zimmerleuten, Dachdeckern, und andern Handwerksleuten, die unter ihm arbeiten, die Vorſchrift ertheilet.

Man

Man unterſcheidet 3 Hauptgattungen der Baukunſt; die **bürgerliche**, die man die Baukunſt überhaupt nennet; die Militär- **Waſſer** und **Schiffsbaukunſt**.

Unter der **bürgerlichen Baukunſt** verſtehet man die Kunſt, Gebäude zur Bequemlichkeit und den verſchiedenen Nothwendigkeiten des Lebens anzugeben und aufzuführen. Dergleichen ſind die Kirchen, die Palläſte der Könige, die Häuſer der Privatperſonen; eben ſowohl, die Brücken, öffentliche Plätze, Schauſpielhäuſer, und Triumphbögen.

Die Militair-**Baukunſt** beſchäftiget ſich mit Befeſtigung der Plätze, um ſie gegen den Angriff, und die Gewalt des Geſchützes durch ſtarke und gut geordnete Werke zu vertheidigen. Dieſe Bauart nennet man Fortification (Feſtungsbau.)

Die **Schiffs- und Waſſerbaukunſt** hat zu ihrem Gegenſtande die Erbauung der Schiffe, Galeeren, und überhaupt aller ſchwimmenden Gebäude; ſo wie die Aufführung von Seehäfen, Dämmen und anderen Bauwerken, die an dem Ufer des Meeres aufgeführet werden.

Die Meßkunſt und Mechanik ſind die einzigen Werkzeuge, des Baumeiſters. Er ſuchet die beſte Bauſtellung der Gegend abzugewinnen, darauf er bauen ſoll; die **Privathäuſer** bauet er mit einer edlen Einfalt, giebt ihnen die möglichſte Bequemlichkeit, nebſt der größten Feſtigkeit; er überdenkt und überſchlägt im Gedanken nach der Lage der Gegend die Anordnung eines großen Pallaſtes, eine geräumige Kirche, das Beet eines Hafens, einen Vereinigungskanal zwiſchen zweyen Meeren, oder eines Fluſſes mit einem andern, er berechnet alle Ausmeſſungen zu Verfertigung einer Brücke u. ſ. w.

Ein guter Baumeiſter, ohne verſchiedene allgemeine Kenntniſſe anzuführen, die er haben ſoll, muß viele Talenten beſitzen, er muß ſich ein Hauptgeſchäfte aus der Zeichnung machen, als der Seele ſeiner Werke, er muß die Meßkunſt verſtehen, als das einzige Mittel ſeinem Kopfe Ordnung zu geben, und ſeine Hand in ſeinen Arbeiten zu leiten: Das Steinhauen, als den Grund der Handarbeit bey Gebäuden, die Perſpektive, um die verſchiedenen optiſche

Punk-

Punkte, und die Stärke zu kennen, die er den Höhen der Verzirrungen geben muß, die man von unten nicht ſehen kann. Die Pfeiler und Säulen, die zur Stütze und Zierde der großen Gebäude dienen, machen das aus, was man in der Baukunſt Ordnung nennet. Die 5 gewöhnlichen ſind die: Doriſche, Joniſche, Römiſche oder Zuſammengeſetzte, und die Toskaniſche.

Der Bierbrauer.

Waſſer iſt das natürlichſte und geſündeſte Getränke des Menſchen. Indeſſen iſt ſowohl der Wein, als das Bier eine ſehr alte Erfindung, und eine Art des letztern ſchon bey den Aegyptern gebräuchlich geweſen.

Man brauet Bier aus Waizen, Gerſte, Hafer und Roggen. Das Getraide, wovon man brauen will, wird erſtlich eingeweicht; dann läßt man es ein wenig abtrocknen, und es fängt an zu keimen. Nun wird es auf den Schwelkboden gebracht, damit es noch mehr trockene. Aus dieſem abgetrockneten Malz nun, kann man entweder Luft- oder Darrmalz machen. Soll es Luftmalz werden, ſo läßt man es auf dem Schwelkboden liegen, wendet es täglich 3 bis 4 mal um, damit es ganz rein austrockne. Soll es aber Darrmalz werden, ſo bringt man es auf die Darre, d. i. auf einen großen langen zuweilen mit Blech, bisweilen mit Holz belegten Ofen; da es bey mäſſiger Wärme langſam gedörrt wird. Aus dieſem Malz kann man nun verſchiedenes Bier brauen. Aus Gerſten-Luftmalz wird das Gerſten-Luftmalzbier gebraut, welches man doch braunes Bier nennet, wenn es gleich etwas heller iſt, als das gewöhnliche braune Bier. Aus Gerſten-Darrmalz entſteht das gemeine und ganz gewöhnliche braune Bier. Aus Waizen-Luftmalz kommt Waizen-Luftmalzbier, das ſehr weiß zu ſeyn pfleget, und eben deswegen auch das weiſſe Bier genannt wird; aus Waizen-Darrmalz entſteht das ordinaire Waizenbier, aber von Waizen allein wird an wenig Orten gebraut; in Regenſburg ge-

ſchieht

ſchieht es; faſt überall vermiſcht man mit Waizen etwas Gerſte, doch ſo, daß Gerſte der größere Theil iſt. Man hat aber auch ein weißes Bier von ſchwachgedörrtem Gerſtenmalz, und das iſt an vielen Orten das gewöhnliche; das Malz wird zu allem weißen Bier ſehr wenig gedörrt, damit es nicht braun wird.

Das **Malz** läßt man auf einer Mühle ſchroten, und **maiſchet** es in dem **Maiſchbottich**, oder ſiedet es in der Braupfanne. Der dadurch erhaltene ſüſſe Saft, die **Würze**, wird **gehopft** oder mit Hopfen gekocht. Die gehopfte Würze kühlet man im Kühlfaſſe ab, und bringt ſie durch Hefen zum Gähren *), bis ſich der **Geſcht** bricht.

Das Bier wird hierauf, wenn es ſich abgekühlt hat, in den Keller getragen, und in wohlverwahrte Fäſſer gefüllt, ſind dieſe gepicht, ſo erhällt man **Pechbier**. Auf Bouteillen oder Krüge gezogenes Bier giebt das bekannte Blutzerbir. Am beſten verwahrt man das Bier in Eis- und Felſenkellern. Die gewöhnlichſten Biere ſind **braunes** und **weiſſes**. Man hat auch **Doppel-** und **Mittelbier**.

Der Bildhauer.

Der **Bildhauer** macht aus Stein allerley **ganz-** und **halbrunde Figuren**, auch **Gruppen**. Marmor, Alabaſter und Sandſtein ſind die Materialien dieſes Künſtlers, und ſeine Werkzeuge allerhand Meiſſel, Spitz-Zahn-Breit-Rund- und Zwercheiſen, Pickhammer, hölzerne Schlägel, Bohrer, Raſpel, Richtſcheit, Taſter u. ſ. w.

Vor

*) Das Gähren iſt eine innerliche Bewegung, wodurch die Beſtandtheile der Würze in eine neue Verbindung treten. Es entwickelt ſich dabey, wie bei der Weingährung, eine beſondere Art Luft, die der Menſch nicht athmen kann, und die alſo, wenn ſie einen Keller ganz anfüllet, unvorſichtig Hineingehende tödtet.

Vor allen Dingen macht er ſich ein Modell von Thon, und gießt darüber eine Gypsform, von welcher er ſich ein neues gypſernes Model abformet; zuweilen macht er dergleichen Modelle von Wachs, und giebt ihnen insgeſammt nach der Zeichnungskunſt die nöthigen Verhältniſſe, Theile und Maaße.

Vor Verfertigung des Modells zu einer Bildſäule macht ſich der Bildhauer gemeiniglich zuerſt eine Skize aus Thon, und bildet ſie mit den **Boſſirhölzern**, wie auch mit einem naſſen Schwamm und Pinſel ganz aus freyer Hand, aber mit der größten Sorgfalt, und läßt ſie hernach von einem Töpfer brennen. Zuweilen bildet der Künſtler das eigentliche Modell nach der Skize entweder in der Größe der künftigen Säule, oder im Kleinen. In jedem Falle arbeitet der Bildhauer nach ſeinem Modell. Den Steinblock, woraus die Bildſäule gehauen werden ſoll, ſtellet er ſenkrecht auf ein Geſtell, und nicht weit davon auch das Model auf einem Boſſirſtuhl. Darauf wird der Umriß, das Verhäitniß der Theile gegen einander, und ihre Stärke von dem Modell auf den Block **akademiſch** oder **praktiſch** übergetragen, und der Anfang zur Ausarbeitung gemacht; dann wird die Figur **auspoſſirt**, **gezahnt**, **rein gemacht**, und zuletzt **polirt**, Bildſäulen von Marmor fordern 5 mal mehr Zeit, als ähnliche Werke von Sandſteine.

Der Bildhauer macht auch Modelle zu den gegoſſenen Bildwerken, die von dem **Bildgieſſer** verfertiget werden; manche Bildhauer werden zum Modelliren in Porzellainfabriken gebraucht, und heiſſen deswegen **Boſſirer** oder **Modellirer.**

Die Zeichen = Maler = Kupferſtecher = und Bildhauerkunſt heiſſen bildende Künſte.

Der Bleicher.

Das Bleichen der Leinwand iſt in vielen Gegenden eine häußliche Beſchäftigung, indem jede Familie die Leinwand, welche ſie verfertiget, oder verfertigen läßt, gemeiniglich

glich auch ſelbſt bleichet. Allein in manchen Gegenden, giebt es doch mit großen Vortheile auch einige Bleicher, welche die Leinwand anderer in Menge bleichen, und dieſes Geſchäft als ein Gewerbe treiben.

Die Leinwand wird vor dem Bleichen gebäuchet, d. i. Lagenweiſe in eine Wanne geleget, auf die Leinwand ein leinernes Tuch gebreitet, und in dieſes Holzaſche geſchüttet, und Lauwarmes, hernach aber einigemal ſiedendes Waſſer darauf gegoſſen, um ſie von dem Schmutze, und der Schlichte des Webers zu reinigen. Nach dem Laugen wird ſie geſpühlet, geklopfet, und auf einen ebenen Platze neben einen flieſſenden Waſſer ausgebreitet, und ſobald ſie trocken wird, von neuem begoſſen. Alle acht Tage während des Bleichens wird ſie wiederum gebauchet, und bleibet etwa 24 Stunden in der Bäuche liegen, worauf ſie mit der Lauge auf die Bleiche gelegt wird, bis Sonne, Luft und Waſſer ihr die gehörige Weiße gegeben haben.

Der Bleyſtiftmacher.

Die Bleyſtifte werden aus dem ſogenannten Waſſerbley Latine Molybdaena verfertiget, welche eine Glimmerart iſt, die etwas Eiſen, Zinn- und Schwefel enthält, und eine abfärbende Eigenſchaft hat. Man findet es am häufigſten in den Zinn-Bergwerken, zuweilen aber auch in den Eiſengruben. Von der Güte dieſer Erdart hängt auch die Güte der Bleyſtifte ab. Da England das beſte Zinn hat, ſo liefert es auch das beſte Waſſerbley, welches zu Lankaſchire in Nord-England und zu Keßwick in Cumberland gefnuden wird. Daher haben auch die engliſchen Bleyſtifte einen Vorzug vor allen übrigen, die Deutſchen ſind grob, mürbe, und zerbrechlich.

Die Art, wie die engliſchen Bleyſtifte verfertiget werden, iſt nicht genau bekannt; indem die Engländer ſelbſt ein Geheimniß daraus machen, nach deren Beyſpiel nun auch die Deutſchen ihre Handgriffe zu verbergen ſuchen.

Der Arbeiter erhält das rohe Waſſerbley durch die Handlung aus den Bergwerken, wo es nebenbey mitgenommen wird, und zwar theils, obgleich ſeltner aus England, indem die Ausfuhre des rohen Waſſerbleyes daſelbſt verbothen iſt, theils, und zwar am häufigſten, aus den deutſchen Bergwerken.

Weil dieſes deutſche Waſſerbley grob, und unrein iſt, ſo wird es in einen Mörſer geſtoßen, und der Sand, und andere fremdartige Theile durch mehrmaliges Sieben davon abgeſondert. Um es nun wieder zu einer feſten Maſſe zu vereinigen, muß es geſchmolzen werden; weil es aber für ſich allein ſehr ſchwerflüßig iſt, ſo ſetzet man ein Viertel oder auch wohl die Hälfte Schwefel dazu, ſchmelzet es untereinander, gießt es auf ein Brett, und drückt es zu einen platten Kuchen. Ein Chymikus würde dieſes ganze Verfahren vielleicht auch ſehr verbeſſern können, und alsdenn würden unſere deutſchen Bleyſtifte auch den engliſchen nichts nachgeben.

Dieſer Kuchen wird nun mit einer feinen Laubſäge in kleine Platten, und dieſe wieder in kleine viereckigte Stäbe zerſchnitten. Um dieſe dauerhafter und zum Gebrauche bequemer zu machen, faſſet man ſie mit Holz ein, wozu man gemeiniglich Lindenholz nimmt.

Das Holz wird mit einem Meſſer rund geſchnitten, mit einem kleinen Hobel behobelt, und vermittelſt eines Stichhobels mit einer kleinen Falze verſehen. In dieſe Falze leimet man den Stab Waſſerbley mit Tiſchlerleim ein, bedeckt deſſen ſichtbare Seite mit einem ſchmalen Stücke Holz, beſchabt alles mit Glas, und verwandelt den vorſpringenden Theil des Waſſerbleyes vermittels einer Feile in zierliche Spitze.

Man hat noch eine Art Bleyſtifte, welche dick ſind, und am Lichte ſo flüßig, wie Sigellack werden.

Dieſe Bleyſtifte werden nicht vorgeſchnitten, ſondern nur an dem Lichte erwärmet, da man den die Spitze mit den Fingern bildet. Allein ſie ſind gröber und ſpröder, als die

die erſten. Vermuthlich iſt hier das Waſſerbley mit einem Harz vermiſchet.

Eben dieſe Handwerker verfertigen auch die Rothſtifte, oder den auf ähnliche Art eingefaßten Röthel. Er wird wie das Waſſerbley mit einer Säge zerſchnitten, und auf eben dieſelbe Art in Holz eingefaßt.

Der Bortenwirker oder Poſamentirer.

Der **Bortenwirker** oder **Poſamentirer** macht auf einem Weberſtuhle, der von den gewöhnlichen Weberſtühlen ſehr verſchieden iſt, oder auf einer Spinnmühle, Band, Treſſen, Borten, Schnüre, Franzen, Quaſten, Hutſchleifen, Laufzäume, Schärpen u. d. gl. aus allerley Garn, Seide, Lahn, Geſpinſt und Kantille.

Wenn ſich dieſer Handwerker blos mit Verfertigung ſeidener Bänder abgiebt, ſo heißt er **Bandwirker** oder **Seidenarbeiter**; hingegen **Poſamentirer** oder **Bortenwirker**, wenn er blos Borten und Treſſen aus Gold- oder Silbergeſpinſt verfertiget. Es giebt auch unzünftige **Bandmacher**, und die **Seidenbandmanufakturen** thun dem Bortenwirker an ſeiner Nahrung gleichfalls Eintrag.

Der Bortenwirker **webet** faſt, wie jeder andere Weber, ſchlieſſet auch mit einem **Schützen** ein, und bedient ſich mehrerer Schützen zu bunter Arbeit. Das Weben gewöhnlicher Bänder und Borten hat nicht viel Schwierigkeit. Mühſamer aber iſt das Weben der **Treſſen** und **ſeidenen Bänder**, deren Manigfaltigkeit nach der jedesmaligen Mode ſehr groß iſt.

An **Galanteriearbeiten** macht der Bortenwirker: **Lahnſtein**, **Kreppin**, **Cordons**, **Porte-Epees**, **Trobdeln**, **Schleifen**, **Schärpen** u. ſ. w.

In neuern Zeiten hat man die **Bandmühle** erfunden, auf welcher ſechzehn Bänder auf einmal, ohne Beyhülfe eines Webers, gewirket werden können. Sie hat aber man-

cher-

cherley Fehler, und liefert keine ſo gute Waare, als der Bortenwirker. Indeſſen finden doch die Schweizerbänder, wegen ihrer Wohlfeilheit, Liebhaber genug.

Manche Bortenwirker beſchäftigen ſich blos mit Verfertigung glatter und Sammetborten, die man Gold- und Silberborten nennet, wenn ſie aus Gold- und Silberfäden gewebet werden.

Der Brandweinbrenner.

Der Brandwein, dieſes Lieblingsgetränke des gemeinen Mannes, wird aus dem Pflanzenreiche bereitet, indem der Brandweinbrenner alle Gewächſe und Früchte die er zur Ber itung dieſes Getränkes brauchen will, in eine Gährung übergehen läßt. Unter dieſen Gewächſen ſind der Rocken, die Gerſte, der Waizen und Haber nebſt verfaulten Obſte die vornehmſten. Der Brandwein, den man davon erhält, heißt Korn und Fruchtbrandwein, es giebt aber auch Hefenbrandwein, der aus dem Hefen des Weines zubereitet wird, und weit kräftiger, als jener iſt. Das vornehmſte Werkzeug, deßen ſich der Brandweinbrenner zu ſeinen Arbeiten bedienet, iſt die Blaſe, oder ein kupferner Keſſel, deſſen oberſter Theil mit einem Hute ohne Rand bedecket wird, und welcher an den Seiten verſchiedene Röhren hat. Dieſe Blaſe muß wohl verzinnt ſeyn, damit der Brandwein keine ſchädlichen Eigenſchaften von dem Kupfer annehme, und ihre Größe richtet ſich nach der großen Menge der Materialien, die auf einmal abgezogen werden ſollen. Der Brandweinbrenner füllet dieſe Blaße mit der Materie, die bereits in Gährung übergegangen iſt, und erwärmet ſie durch Feuer: Dadurch heben ſich di e mäſſigeren Dienſte in die Höhe, ſammlen ſich im Hute, fließen zuſammen, und fallen in den Keſſel zurück. Weil aber die Geiſtigen Dünſte ein ſtärkeres Beſtreben zur Ausdehnung haben, ſo ziehen ſie ſich nach dem kühlſten Orte, nämlich durch die Röhren. Die Spitze, oder der Schnabel des Hutes wird daher mit einer anderen Röhre verbunden, welche durch ein Faß; das mit

kaltem Waſſer angefüllet iſt, geleitet wird. An dem Ende dieſer Röhre iſt ein kleines Faß untergeſtellet, worin der Brandwein durch den Trichter der in dem Spundloche ſteckt, deſtilliret. Alles dieſes läßt ſich durch den Augenſchein gar leicht begreiflich machen. Es hat aber der Brandweinbrenner viele Vorſicht nöthig, daß die Materie in der Blaße nicht anbrenne, und der Brandwein dadurch einen üblen Geruch und Geſchmack bekomme: Zu dem Ende machet er anfänglich nur ein gelindes Feuer unter die Blaße, und verſtärkt es nach und nach; rühret auch mit dem Rühreiſen den Stuff des Brandweines in der Blaße zuweilen dem, und verhütet dadurch manchen Nachtheile ſeines Gewerbes. Der beſte Brandwein tröpfelt nur aus der Röhre, der geringſte aber fließt hingegen ſtralweiße aus derſelben. Hat das überfließende Weeſen keinen merklichen Gechmack mehr, ſo ſtößt man den Hut von der Blaße, reiniget dieſe, und hebt den Brandwein ſpühlig zur Viehfütterung auf. Der Brandwein nun, der nur einmal abgezogen worden iſt, hat noch allerhand Mängel an ſich, denen nicht anders abgeholfen werden kann, als das man ihn noch einmal in die gereinigte Blaße bringet, und voß neuem bey mäſſigem Feuer deſtilliren laſſet. Sollte auch dieſes ihm noch nicht alle Unvollkommenheiten benommen haben, ſo wiederholet man dieſe Arbeit zum drittenmale, und auch wohl zum Viertenmale, bis er endlich die erfoderliche Güte erhält. Der Brandweinbrenner verſetzet auch den Brandwein mit andern Gewächſen, um ihn dadurch einen beſonders lieblichen Geſchmack, Geruch, Farbe, und eigenen Namen zu geben, und dann heiſt er ein Aqua vit oder abgezogener Brandwein. Je länger nun der Brandwein liegt, deſto ſtärker wird er, aber er Zehret auch, und daher iſt es rathſam, ihn auf alte Fäßer und an kühle Orte zu legen, oder in großen Gläſernen Flaſchen aufzubewahren, und den Zugang der Luft zu verhindern.

Der Bratelbrater, Fleiſchſelcher oder Garkoch.

Der Bratelbrater oder Garkoch iſt jener, der Schweinenfleiſch verkauft, es mag nun roh oder gekocht, geſalzen oder gewürzet ſeyn, in Cervollat-Würſten oder Schinken beſtehen. Der Schweinfleiſchſelcher muß ſich mit gut beſtellten geſchnittenen Schweinen verſehen, damit ſeine Waaren ſaftig, fett und ſchmackhaft werden.

Die Güte der erwähnten Fleiſchwaare hängt auch größtentheils von der Zeit des Schlachtens der Schweine ab. Die Schlachtzeit ſind die kalten Tage vom Wintermonate bis auf den ganzen Hornung. Einige halten dafür, man muß ſie vorm Schlachten zwey Tage ohne Trank ſtehen laſſen, um den Fleiſche die überflüſſige Feuchtigkeit zu benehmen. Nachdem das Schwein geſchlachtet, und äußerlich von Borſten gereiniget iſt, wird es geöffnet; man nimmt aus dem Bauche alle Jngeweide heraus, welches dem Garkoch größeren Vortheil bringet, und folglich mit Sorgfalt behandelt wird. Das Schwein bleibt wenigſtens 24 Stunden ſo geöffnet, alsdenn wird es auf dem Rückgrade zwiſchen den Rippen in der Mitte getheilet, wovon man die Rippen mit dem magern Fleiſche und den Lenden wegnimmt, die alsdann zertheilet und verkaufet, oder eingeſalzen und aufbehalten werden. Um dieſe Stücke einzuſalzen theilen die Händler jedes halbe Stück in 4 Theile, als die Schulter, den Bauch, den Speck, und die Schinke. Nach Wegwerfung der überflüſſigen Beine werden dieſe Theile mit häufigen Salze beſtreuet, und mit einem Gewichte eingedruckt. So läßt man ſie bis auf dem Frühling, da man ſie der friſchen Luft nur auf eine kurze Zeit ausſetzet, und ferner in einem finſtern trocknen und kühlen Orte aufbewahret.

Nebſt dieſer Einſalzungsart wird das Schweinfleiſch noch auf verſchiedene andere Arten, die nicht minder angenehm ſind, von den Garköchen zubereitet, und nach Verſchiedenheit des Theiles vom Fleiſche und der Zubereitungsart,

iſt

iſt auch der Namen, den man ihm giebt, verſchieden. Die bekannteſten Gattungen darunter ſind, die Salz-, Blut- und Brat würſte, und Schinken. Um die Schinken zuzubereiten, ſo werden ſie zuerſt mit Salpeter ſtark gerieben: darauf werden ſie in einer Preſſe durch 8 oder 10 Tage feſt gedrückt, und im Wachholderberwaſſer gebeitzet, und mit eben dem Wachholderholze getrocknet;

Die bekannteſten Schinken ſind, die uns Weſtphalen und St. Daniel in Friaul liefert.

Die Blutwürſte werden vom Blute des Schweines, welches bey ſieben Pfunde beträgt, gemacht.

Der Brunnenmacher.

Iſt ein Handwerker der die Kunſt verſtehet Brunnen zu graben und anzulegen; ja er muß auch überhaupt, wenn er geſchickt ſeyn will, die Waſſerkünſte einrichten können, weil hiebey verſchiedene Röhrenwerke erforderlich ſind, deren Verfertigung er vor andern verſtehen muß. Da die Waſſerkunſt keine alltägliche, ſondern ſeltene Arbeit iſt, ſo leget ſich der Brunnenmacher hauptſächlich auf die Verfertigung der Brunnen und Pumpen. Sie müſſen nicht allein durchs Graben eine Waſſerquelle ſuchen, und wenn ſie ſolche gefunden haben, durch eine Mauer einfaſſen, ſondern auch wenn es eine Pumpe werden ſoll, vermittelſt einer hölzernen Röhre und des Druckes der Luft das Waſſer in die Höhe leiten. Denn eine Pumpe iſt ein Saugwerk, und gehöret daher auch mit Recht zu den einfachen Waſſerkünſten, deswegen ein Brunnenmacher, der eine gute Pumpe anlegen will, ein ſehr geſchickter Mann ſeyn muß, der im Waſſerbau erfahren. Man nennt ihn auch daher Brunmeiſter, Röhrmeiſter, Kunſtmeiſter, weil er öfters beſonders in großen Städten, wo durch alle Straſſen von Weiten her durch Röhren, ſowohl in die öffentlichen Brunnen, als auch in die Brunen der Häuſer das Waſſer geleitet wird, das ganze Werk unter ſeiner Aufſicht hat; bey den Schöpfbrunnen erfordert es ſchon nicht ſo viel Kunſt, ſo auch bey

die Ziehbrunnen, wo das Waſſer durch Einer, vermittelſt eines Schwengels aus der Tiefe heraufzieht. Ein ſehr nützlicher und brauchbarer Brunnen: denn es fordert derſelbe nicht nur ſo viel, als eine der künſtlichſten Waſſermaſchinen, weil die Perſon jederzeit ihre Kraft ohne Verſäumnuß anwenden kann; ſondern es läßt ſich die Art Brunnen auch ohne ſonderliche Koſten vermehren und zuſammenſetzen; denn man darf nur etwelche Schwengel neben einander anbringen und man hat nicht nöthig, zu dem eine beſondere Säule aufzurichten, denn es darf nur ein Lanebalken gelegt werden, worauf verſchiedene ſolche Schwengel zugleich liegen können.

Der Buchbinder.

Der **Buchbinder** collationirt die rohen Bücher, falzet, planirt, ſchläget, heftet und bindet ſie: was aber auf Schreibpapier gedruckt iſt, braucht nicht planirt zu werden.

Das Heften geſchiehet auf der **Heftlade**, die mit Haaken und Schnüren (**Bünden**) verſehen iſt; nach dem Heften wird jedes Buch auf dem Rücken geleimt, gepreßt, am Rande mit dem **Schnitthobel** beſchnitten, auf dem Schnitte gefärbet oder vergoldet u. ſ. w.

Nunmehr ſetzet der Buchbinder die Decken an, welche von Pappe, oder Spänen, oder Brettern gemacht werden; darauf **formirt** er den Band, beſticht die **Capitälchen**, überziehet den Rücken mit Pergament oder Leder, und leimet oder kleiſtert den übrigen Ueberzug gleichfals auf. Zuletzt wird das Buch geſchnürt, getrocknet, in die Preſſe gethan, und mit den gewöhnlichen Verzierungen geſchmückt; geringe Bücher und Zeitſchriften läßt man blos heften und mit Papier überziehen. Die gewöhnlichſten Bände der Bücher ſind **Engliſche, Franz-Corduan-Pergamentbände** und ſ. w. Ein meiſterhaft gebundenes Buch muß allezeit ſo liegen bleiben, wie man es aufſchlägt.

Der Buchbinder muß auch **Futterale** machen und überziehen können; ingleichen verfertiget er allerley Schreibtafeln,

feln, Handlungs- Hand- und andere Schreibbücher, und handelt mit Kalendern, und gebundenen Büchern.

Der Buchdrucker.

Die von Deutſchen im 15ten Jahrhundert erfundene Buchdruckerkunſt trägt zur ſchnellen Ausbreitung menſchlicher Kenntniſſe, Erfindungen, Neuigkeiten, Künſten und Wiſſenſchaften, und zur Vervielfältigung der Bücher ſehr viel bey. Die ganze Kunſt beſtehet darinnen, daß der Buchdrucker, nach einem vorgegebenen Buche oder Manuſcripte, aus einzelnen beweglichen und gegoſſenen Buchſtaben, Wörter, Zeilen und Seiten zuſammenſetzet und zwar auf folgende Art: der Setzer nimmt aus dem Schriftkaſten einen Buchſtaben nach dem andern heraus, und ſetzet ſie nach der Vorſchrift auf dem Tenackel in den Winkelhacken zu Wörtern zuſammen, unterſcheidet ſie durch Spatien, und bildet alſo allmählich Zeilen und Seiten, wobey er ſich durch den Zeilenweiſer leiten laſſet. Sind alle zu einem Formate nöthige Seiten voll, ſo faſſet er ſie mit hölzernen Stegen ein, und ſchraubet die Form in den eiſernen Rahmen feſt.

Dieſe Form hebet der Drucker in die Preſſe, wo ſie auf dem Fundamental mit den Ballen gefärbet wird, und ziehet zuerſt den Correctur- oder Probebogen ab, welchen der Corrector durchſiehet, und die bemerkten Fehler an den Rand zeichnet; dieſe Fehler werden von dem Setzer verbeſſert, indem er mit einer Ahle die falſchen Buchſtaben und Zeichen aushebet, und die rechten dagegen einſetzet.

Nunmehr iſt der Drucker im Stande, ungehindert fortzudrucken, und nimmt zu jedem Bogen zwo Formen, wovon die eine den Schöndruck, und die andere den Wiederdruck giebt.

Die Buchdruckerpreſſe, beſtehet aus einem ſtarken hölzernen Geſtelle mit vier Wänden und drey Balken, und hat eine meſſingene Mutter, eine eiſerne Spindel, einen Tiegel, Karren und Fundament u. ſ. w. zu ihnen vor-

nehnten Theilen. Durch Hülfe dieſer Maſchine können nun alle mögliche Schriften, auch Holzſchnitte, gedruckt werden.

Jeder gedruckte Bogen wird auf eine Schnur gehängt, getrocknet, zuſammengeſchlagen, verglichen und dem Verleger überliefert, wenn es nicht eigener Verlag des Druckers iſt.

Die gebrauchten Buchſtaben (die **Form**) müſſen mit einer ſcharfen Lauge ausgewachſen, von der Farbe gereiniget, und wieder in die Fächer des Schriftkaſtens gelegt werden.

Die verſchiedenen Schriften, deren ſich der Buchdrucker bedienet, führen mancherley Namen, als: **Miſſal, Text, Fractur, Cicero, Schwabacher**, u. ſ. w.

Der Buchhändler.

So lange noch alles, was menſchliche Künſten und Wiſſenſchaften betrifft, geſchrieben werden mußte, war eine allgemeine Verbreitung derſelben unmöglich, oder doch ſehr ſchwer; den bey aller Mühe, und den Koſten, die man anwendete, Bücher abſchreiben zu laſſen, konnten doch nur wenige Menſchen ſich dieſelben anſchaffen. Man muß es daher für eine beſondere Wohlthat Gottes anſehen, daß die Buchdruckerkunſt im fünfzehnten Jahrhunderte erfunden worden iſt. Ein Gelehrter würde in ſeinen Kenntniſſen weit zurücke bleiben, ſeine Wißbegierde auch ſchlecht befriediget werden können, wenn er alles für ſich ſelbſt erfinden wollte. Zum geſchwinderen Fortgange in jeder Art von Wiſſenſchaften dienen die gedruckten Bücher, welche im Buchladen feil gebothen werden. Es giebt aber zweyerley Klaſſen von Buchhändlern, nemlich ſolche, welche mit allen Gattungen ungebundenen Büchern, die ſie von Inn- und Ausländern beziehen, handeln, und wo auch auf alle nur erdenkliche Bücher Beſtellungen angenommen werden, die ſie dem Beſteller nach jeder Meßzeit gegen Erſatz der Frachtſpeſen, liefern; dieſe gehören zu der Klaſſe der Kaufleute, denn ſie treiben mit den Büchern, die ſie entweder ſelbſt verleget,

oder

oder theils in eignen, theils in fremden Druckereyen drucken laſſen, oder von andern entſtehen. Die andere Klaſſe der Buchhändler handelt bloß mit gebundenen alten Büchern, nehmen auch andere Bücher in Kommiſſion. Mann nennet ſie überhaupt Antiquarien. Man kann leicht denken, daß die Zahl der Bücher ſchon beynahe ins Unendliche gewachſen iſt, und ſie wird noch immer vermehret, weil der menſchliche Verſtand in ſeinen Einſichten immer weiter fortſchreitet, und theils neue Erfindungen machet, theils auch das Entdeckte immer gemeinnütziger verarbeitet. Um nun auch hier gute Ordnung zu halten, trägt der Buchhändler ſelbſt, oder ſeine Leute die wichtigſten Werke in allen Wiſſenſchaften in ein Verzeichniß ein, um einen jeden Käufer gleich befriedigen zu können. Die meiſten Bücher findet man im Buchläden eingebunden, und dieſe werden in Ballen an auswärtige Orte verſendet. Für Deutſchland ſind die wichtigſten Buchhändlermeſſen Leipzig und Frankfurth am Mayn, wo die anſehnlichſten Buchhändler zuſammenkommen, und entweder Waaren gegen Waaren vertauſchen, oder eigene Verlagsartickel für baares Geld ſich bezahlen laſſen. Sie machen hierin der Gelehrſamkeit großen Vorſchub. Die Gelehrten ſelbſt haben oft vielen Unterhalt von den Buchhändlern; dann ſie laſſen ihnen für ihre gelehrte Arbeiten eine billige Belohnung zukommen. Sie gewinnen aber auch nicht ſelten von dem Verlage eines einzigen Werkes viel. Der guten Ordnung und anderen Urſachen wegen laſſen ſich die Buchhändler von ihrer Ortsobrigkeit privilegiren, um bey ihren Verlagsartickeln, ſo wie bey ihrer ganzen Handlung deſto mehr geſichert zu ſeyn. In wohleingerichteten Staaten muß jeder Buchhändler alle Bücher, die er verlegen, oder verkaufen will, der Cenſur unterwerfen, und auf dieſe kömmt es ſodann an, ob ein Werk gedruckt, oder verkauft werden darf oder nicht. Der größte Nachtheil erwächſt dem Buchhändler von den Gewinnſüchtigen Nachdruckern, die heutiges Tages ihr Gewiſſenloßes Gewerbe öffentlich treiben.

Der Büchſenmacher.

Seit Erfindung des Pulvers und der kleinen Feuergewehre hat man **Büchſenmacher**, die ihren Namen von ihrer künſtlichen Arbeit, der gezogenen Büchſe haben, heutiges Tages aber auch durch die errichteten **Gewehrfabriken** in ihrer Nahrung beeinträchtiget werden. Der Büchſenmacher verfertiget allerley Flinten, Carabiner, Piſtolen, Terzerole, Standröhre, zuweilen auch Windbüchſen, beſſert ſie wieder aus, wenn ſie ſchadhaft geworden ſind, und feget oder putzt ſie, wann ſie beym Gebrauche oder in der Witterung Flecken bekommen haben oder roſtig geworden ſind.

Jedes dieſer kleinen Feuergewehre beſtehet aus dem Lauf (Rohr), dem Schloß und übrigem Beſchläge. Der Büchſenmacher läſſet ſich die zu den Läufen nöthigen Platten von einem **Eiſenhammer** bringen, ſchweiſſet ſie zuſammen, bohret ſie auf der **Bohrbank** aus, ziehet ſie zuweilen auf der **Ziehbank** gerade oder gewunden, ſchleifet ſie ab, bohret das Zündloch mit dem **Zindlochſenker** aus, verfertiget die noch übrigen Theile und den Beſchlag mittelſt allerley Werkzeuge, und poliret ſie zuletzt.

Wenn er alle Stücke eines Feuergewehres vollendet, und das Schloß nach den gewöhnlichen Handgriffen des Schloſſers eingerichtet hat, ſo übergiebt er ſolches entweder dem **Büchſenſchäfter**, daß er es mit Holz und andern Zierrathen bekleide, oder **ſchäftet** es, zumahl in kleinen Städten, ſogleich ſelbſt. Er lernt und wandert, wie es bey andern Eiſenarbeitern gewöhnlich iſt, hält ſich zur Zunft der Schloſſer, und macht zum Meiſterſtücke ein paar **Paß** oder **Wechſelpiſtolen**, oder ſonſt ein ſauber gearbeitetes Feuergewehr.

Der Büchſenſchäfter.

Der Büchſenſchäfter legt die letzte Hand an die kleinen Schießgewehre, und verſieht ſie mit den hölzernen

Schäften. es iſt eine Art Tiſchler, daher er auch mit demſelben einerley Werkzeuge und Handgriffe hat.

Das gewöhnlichſte Holz, aus welchem die Schäfte der Schießgewehre verfertiget werden, iſt das Holz des wälſchen Nußbaumes, und zwar zu ſchlechten Gewehren das einheimiſche, zu beſſeren aber das ausländiſche, und beſonders das wälſche. Schlechte Schäfte werden auch wohl aus roth buchenen und ahornen Holze verfertiget, ſo wie man zu den beſſern auch Ebenholz und andere theure ausländiſche Hölzer verarbeitet. Seine Werkzeuge ſind allerley Meißel oder Stemmeiſen; der Rohrhobel, die Rinne für den Lauf, damit zu glätten, der Nathhobel zur Rinne für den Ladeſtock, der Seitenhobel, zu dem Falze oder Geſimſe neben dem Laufe, der Fauſthobel, Ladſtockhobel, Ladſtockbohrer, die Laufſäge, allerley Raſpeln, u. ſ w. Der Schäfter bekömmt das Schaftholz ſchon aus dem groben bearbeitet. Er reißt die gehörige Geſtalt vermittels des Schaftmodels auf demſelben vor, und richtet darnach den Schaft ab, d. i. er ſtämmet das überflüſſige mit dem Meißel weg. Nach dem Abrichten wird der Schaft mit dem Schneidemeſſer aus dem Groben beſchnitten, die Rinne für das Rohr mit dem Meiſel ausgeholet, mit dem Rohrhobel behobelt, die Vertiefung für das Schloß mit Meißeln ausgearbeitet, der Kolben aus dem Groben mit dem Schneidemeſſer beſchnitten, und der Kappe angepaſſet, die Rinne für den Ladeſtock ausgehöhlet, mit dem Nuthhobel geebte, und das Loch für denſelben ausgebohret.

Nunmehr kann der Schaft völlig bearbeitet, und wenn es nöthig iſt, mit Bildhauer Arbeiten völlig verſehen werden. Die glatte Flächen des Schaftes werden zuletzt mit Fauſthobeln, und die Vertiefungen mit Nachhobeln behobelt. Raſpeln mancher Art, die Ziehklinge ebnen ihn nach dem Behoblen völlig.

Hat der fertige Schaft braune Adern, ſo überzieht man ihn bloß mit Leinöhl, welcher Anſtrich die Adern ſichtbar macht, und den Schaft vor der Näſſe bewahret. Iſt aber der Schäft aus ſchlechten weiſen Holze bearbeitet, ſo

wird er mit Scheidewaſſer über ein Kohlfeuer braun gebeitzet. Ein wenig Aloe in dem Scheidewaſſer giebt ihm eine braunrothe Farbe. Dunkelbraun und ſchwarz entſtehet, wenn man das Scheidewaſſer mit Eiſenfeil dämpfet. Weil die Beitze den Schaft wieder rauh macht, ſo wird er mit Baumöhl beſtrichen, und hierauf mit Schachtelhalm und pulveriſirten Binſenſtein geglättet. Oft wird auch der Schaft mit einen Lackfirniß überzogen. Zuletzt werden alle Theile Gewehres auf den Schaft geſchraubet, und mit Nieten befeſtiget.

Der Bürſtenmacher.

Sein Name zeiget ſchon an, daß er allerley Bürſten, die man zur Reinigung der Menſchen, Gefäſſe, Kleider und Thiere nöthig hat, verfertige; und hiezu nimmt der Bürſtenmacher gewöhnlich Schweinsborſten und Pferdehaare; zu feinern Waaren aber Ziegen- und Dachshaare; und zu **Haar- und Fiſchbinſeln** die Haare der Eichhörnchen, der Jltiſſe und Fiſchotter.

Der Bürſtenmacher verſchafft ſich ſeine Thierhaare von dem **Borſtenhändler** oder Verleger; dieß ſind aber noch Rauhhaare oder **Rauhborſten**, welche er erſt ſortiren, rauhen, in Bündel binden, und zum Gebrauche aufheben muß.

Seine Werkzeuge ſind bey mehreren Holzarbeitern gebräuchlich, als: Feilen, Sägen, Bohrer, Hammer, Zange, Scheere, Schnitzbank, Schraubenſtock, u. ſ. w.

Vermittelſt derſelben verfertiget er grobe und feine Bürſten und Pinſel, und keine reinliche Haushaltung kann der Waare Bürſtenmachers entbehren: Kutſcher, Maurer, Tiſchler und Maler, nebſt noch mehreren Handwerkern und Künſtlern, müſſen die Arbeit des Bürſtenmachers, die entweder **eingeſetzt** oder **eingezogen** iſt, haben.

Lakirte und eingelegte Bürſtenhölzer werden von künſtlichen Tiſchlern oder in Fabriken gemacht.

Der

Der Bürſtenmacher färbet auch die Thierhaare, und wendet ſie meiſtens zu feinen Bürſten an. Die gröbern Pinſel werden entweder trocken gebunden oder gepicht.

Chirurgus ſiehe Barbierer.

Der Chirurgiſche Inſtrumentenmacher.

Dieſer iſt auch weiter nichts, als ein Meſſerſchmid, welcher ſich beſonders mit der Verfertigung der feinen Meſſer und Scheeren und aller Chirurgiſchen Werkzeuge beſchäftiget.

Dahin gehören das Bindezeug, mit dem Inciſions-Meſſer, der Lanzette, der geraden und krumen Incißonsſchere, den ſonden, dem Pflaſterſpatel, Mundſpatel, Pinletten Spatel, der Pinletten oder künſtlichen Zange, und der Büchſe zu dem Höllenſtein, oder Lapis infernalis; ferner alle anatomiſche Werkzeuge, mit den Scalpellen, Meſſern auf einen Stiele, den Zangen, den Hamulus, einem ſtählernen Drathe mit einem Hacken, und einer elfenbeinernen Schale, dem Tubulus, einer Röhre von Meſſingblech der Heftnadel, der Säge; und endlich zum Gebrauche der Wundärzte noch der Kugelzieher, der Tournequet, der Trepan, der Aderlaßſchnepper, Schröpfſchnepper u. ſ. f.

Dieſer Arbeiter hat zwar einerley Werkzeuge mit dem Meſſerſchmide, und arbeitet im ganzen nach einerley Handgriffen, allein, da ſeine Arbeiten feiner und künſtlicher ſind, als den gewöhnlichen Meſſerſchmids ſeine, und ſeine Waare weit mannichfaltiger iſt, ſo müſſen ſich auch ſeine Werkzeuge ſo wohl, als Handgriffe vermehren.

Werkzeuge, welche ſchneiden oder ſtechen ſollen, werden aus dem feinſten engliſchen Stahle, andere aus kölniſchen Stahle, oder wohl gar aus weichem Eiſen geſchmiedet. Werkzeuge, welche vorzüglich biegſam ſeyn müſſen, werden aus Meſſing oder Silber verfertiget.

Die jenigen Werkzeuge, welche dieſer Arbeiter vor den übrigen Meſſerſchmieden voraus hat, ſind verſchiedene Arten Bohrer mit ihrer Rennſpindel, in Eiſen und Stahl zu bohren, der Brunier-Stahl zum Polieren, der Roſetten Stempel, zu den Roſſeten an den Enden der Niethe auf den Meſſerſchalen, der Halter, zwey mit einer Niethe verbundene Hölzer, kleine Eiſen bey dem Schleiffen oder Polieren darin zu befeſtigen, u. ſ. f. Zur Schleiffmaſchine gehören hier mehr Schleifſteine und Polier-Scheiben von verſchiedener Größe und Feinheit.

Auch dieſer Handwerker ſchmiedet ſeine Arbeiten aus Stahl erſt aus dem Groben auf dem Amboße, glühet ſie hierauf aus, um ſie weicher zu machen, weil die Feile ſie ſonſt nicht angreiffen würde, und bildet ſie mit der Feile auf das beſte aus, welches gemeiniglich nach einem meſſingenen Modelle geſchieht. Nach dem Feilen werden alle Werkzeuge, welche ſchneiden, oder ſteif ſeyn ſollen, mit Vorſicht gehärtet, welches durch Kühlen und Ablöſchen im kalten Waſſer geſchieht. Nach dem Feilen werden alle Werkzeuge, welche ſchneiden oder ſteif ſeyn ſollen, mit Vorſicht gehärtet.

Die ebenen Flächen der gehärteten Werkzeuge werden auf dem Schleifſteine weiter bearbeitet, und hernach auf der kupfernen, und zuletzt auf der hölzernen Polierſcheibe polieret. Gemeine Werkzeuge werden mit Schmergel, und Baumöhl, ſehr feine aber mit Blutſtein oder Eiſenſaffran polieret.

Runde Flächen, welche nicht auf Schleifſteinen polieret werden können, werden zwiſchen zwey mit Schmergel und Baumöhl beſtrichenen Hölzern in einen Schraubeſtock geſpannt, und zwiſchen den Hölzern umgedrehet, und zuletzt unter dem mit Seifenwaſſer beſtrichenen Brumierſtahl geglättet. Ungehärtete Werkzeuge werden nach dem Befeilen mit einem feinen Schleifſteine und Baumöhl aus freyer Hand geſchliffen, vermittels eines dünnen Holzes mit Schmergel und Baumöhl geglättet, und zuletzt unter dem Brumirſtahle politeret.

Die

Die Meſſer der Wundärtzte und Zergliederer werden mit Schalen von Schildkröte, Elfenbein, Fiſchbein, Ebenholz, u. ſ. f. verſehen, welche dieſer Arbeiter gleichfalls verfertiget. Manche Theile der Chirurgiſchen und Anatomiſchen Werkzeuge werden aus Meſſing oder Silber verfertiget, und alsdann muß der Arbeiter die Handgriffe dieſer Mettalarbeiter mit zu Hülfe nehmen.

Der Chocolademacher.

Chocolate iſt ein amerikaniſches Wort, und ſoll von dem Schalle, oder Gethöne Chaco, welchen ſie unter währendem Sieden von ſich giebt, und von dem Worte Atte, oder Atle, ſo Waſſer heißt, den Urſprung haben; wiewohl andere meynen, daß es von Cacao und Atte zuſammengeſetzt ſey.

Die Miſchtheile ſind unterſchiedlich, als Cacao, Zimmetrinde, Chilles oder mexikaniſcher Pfeffer, Nelken, Vanillen, Sternaniß, Achiota, Mandeln, amerikaniſche Haſſelnüße indianiſch Korn ꝛc. Es werden aber hievon bald viel, bald wenig dazu genommen.

Die gemeinen Leute in Amerika gebrauchen dazu weiter nichts, als Cacao, Achiotum, Chils und Aniß, andere wollen, daß ſie nach Zimmet riechen ſoll, etliche wollen ſie ſcharf, etliche gelinde, manche ſüß, manche ſauer, haben, und das iſt die Urſache, warum eine ſchöner ausſieht, beſſer ſchmecket, mehr koſtet, und wirket, als die andere. Diejenige, die bey uns gemachet wird, ſchmekt den Amerikanern nicht, da hingegen die ihrige allzuſehr in die Zunge und Gaumen beiſſet, und alſo unſeren Geſchmack nicht Vergnügen kann. Es werden aber die dazu gehörigen Materien auf folgende Art bereitet.

Nach dem der Cacao genug gedörret, und auseinander geſchälet iſt, muß er nebſt den andern Miſchtheilen in einem Mörſer geſtoßen, und auf einem breiten polirten Steine gerieben werden. Wer Zimmet oder Vanille

dazu gebrauchen will, der muß am erſten dieſe Stücke mit Zucker klein zuſammenſtoſſen.

Wenn alſo dieſes geſchehen iſt, ſo thut man alle dieſe Miſchtheile in ein Gefäß zuſammen, rühret ſie mit einem Löffel untereinander, und machet einen Taig daraus, welcher auf einer feinernen Tafel aufs neue über einem ſchwachen Feuer gerieben wird: doch iſt bey dieſer Vorſichtigkeit nöthig, daß die Hitze nicht zu ſtark ſey, und die fetten Theilchen nicht zerſtreue. Wann nun alle Miſchtheile zerrieben, und wohl untereinander gemiſchet ſind, und der Taig auch faſt weich genug iſt, ſo hebt man ihn mit dem Löffel heraus, machet Schreibgen davon, giebt ſie in ein blechenes Kapſel, klopfet mit ſelben auf einen Tiſch und läßt ſie auskühlen, wo ſie ſodann hart werden. Es giebt zweyerley Arten, die Chocolata zu trinken, in Waſſer und in Milch.

Der Conditor oder Zuckerbäcker.

Der Zuckerbäcker macht aus geläutertem Zucker, oder mittelſt deſſelben, Confect; er überziehet (kandirt) auch Saamen und Früchte mit Zucker, oder macht ſie mit demſelben ein, und ſchmücket die Tafeln der Groſſen mit allerhand Aufſätzen. Letzteres heiſſet bey ihm Hofarbeit; erſteres hingegen Stadtarbeit. Seine Werkzeuge und Geräthe beſtehen aus verſchiedenen Keſſeln, Backblechen, Backöfen, Formen, Büchſen, Löffeln, Durchſchlägen u. ſ. w. Außer dem Zucker ſeinem vornehmſten Materiel, braucht er Eyer, Mandeln, Kern, Gewürze, Traganth, Waſſer u. ſ. f. Bey der Hofarbeit erkennt man den Geſchmack und die Geſchicklichkeit des Conditors; denn er muß nicht nur den ganzen Aufſatz ſchicklich anornden, ſondern auch die Figuren dazu richtig boſſiren uud zuſammen ſetzen, wie auch geſtreute Arbeit machen können.

Die Stadtarbeit des Zuckerbäckers begreift die franzöſiſche Bäckerey, die Schwenkkeſſelarbeit, die gebrannte Arbeit, oder Grillade, das Candiren, die Zucker-

pup-

puppen, die eingemachten Sachen, das Gefrorne, und einige feine Kuchen, als Mandel, Biſcuit-Brodtorten, u. ſ. f.

Der Conditor gehöret zu den Künſtlern, und darf in den bildenden Künſten kein Fremdling ſeyn. Er ſtehet 2 bis 7 Jahre in der Lehre, je nachdem er ein Lehrgeld bezahlt, und kann entweder auf ſeine Kunſt wandern, oder in Herrndienſte als Hofcanditor treten.

Der Dach-Schiefer-oder Ziegeldecker.

Das Dach eines Gebäudes muß für Wind und Wetter geſchützt werden; man wählet daher zur Bedeckung deſſelben Stroh, Rohr, Ziegel, Schindeln, Bley, Kupfer, Blech und Schiefer, und es theilen ſich in dieſe Arbeit zünftige und unzünftige Handwerker. Gewöhnlich deckt der Maurer das Dach mit Ziegeln; mit Schiefer aber ein eigener zünftiger Handwerker, der Schieferdecker.

Der Schiefer wird in großen Blöcken gegraben, geſpaltet und probirt; alsdann gehörig zugehauen und ſortirt, z. B. in Ort-Fuß-Dach-Forſt-Kehl-Waſſerſteine, u. ſ. f. Zum Zurichten braucht der Schieferdecker eine Klammer und einen Hammer; und dieß ſind auch beym Dachdecken ſelbſt ſeine vornehmſten Werkzeuge.

Wenn das Dach von Zimmermann verſchält iſt, ſo macht der Schieferdecker ſein Gerüſte von Rüſtböcken auf daſſelbe, und befeſtiget es mit Blankhacken. Durch Hülfe dieſer Hacken und ſtarker Seile, kann er ſein Gerüſte immer weiter in die Höhe ziehen, wobey er die Querhölzer der Rüſtböcke mit Strohwiſchen unwindet, damit die gelegten und angenagelten Schieferſteine keinen Schaden nehmen.

Jedes Dach muß nach eigenen Regeln, die der Schieferdecker aus der Uebung lernt, gedeckt werden; die Schieferſteine nagelt er mit Schiefernägeln an, wovon er den

nöthi-

nöthigen Vorrath in einer ledernen Taſche, die er um den Leib ſchnallet, verwahret.

Die Ausbeſſerung der Schieferdächer, beſonders der Thurmſpitzen, iſt weit mühſamer und gefährlicher, als die ganz neue Bekleidung derſelben mit Schiefer. Indeſſen wird ſchon bey dieſer auf die Zukunft Bedacht genommen, wodurch die große Gefahr ſolcher Arbeiten merklich vermindert wird. Er bedienet ſich in ſolchem Falle eines **Fahrſtuhls** und zweyer Kloben, wodurch er ſich erhöhen und niederlaſſen, wie auch den Thurm ſelbſt ringsherum befahren kann.

Der Drechsler.

Der **Drechsler** iſt ein bekannter Holzarbeiter, und heißt **Holzdreher**, wenn er Arbeiten macht, die zur Feuerwerkerey, in die Haushaltung und zum Bauweſen, zu Kling= Klapper= und Spielwerk u. ſ. f. gehören. Ein ſolcher Holzdrechsler handelt auch an vielen Orten mit hölzernem Haus= und Küchengeräthe, wovon er ſelbſt das allerwenigſte verfertiget. Es giebt aber auch noch untere Dreher, welche ihren Namen von den Materien und Waaren führen, welche ſie zu verarbeiten oder zu liefern pflegen, als: **Horndrechsler** oder **Beinringler**, welche aus allerley Hörnern und Knochen verſchiedene Arbeiten machen; **Metalldreher**; **Bernſteindreher** und **Steindrechsler**; **Pfeifendreher** (**Flötendreher**), **Rothdrechsler**; **Metallknopfdreher** und **Kunſtdrechsler**.

Das Material des gewöhnlichen Holzdrehers iſt wohlgetrocknetes einheimiſches Holz, und zu feinern Arbeiten Schildkrötenſchale, Perlenmutter, Elfenbein u. dgl. Ferner braucht er Schachtelhalm, Fiſchhaut, Beize, Leim, Firniſſe u. ſ. w. Alle Arbeiten des Drehers werden auf der **Drechſelbank** gemacht oder vollendet. Dieſe hat zween Stöcke, einen Teller oder Scheibe, eine Armſchiene, eine Wippe und einen Tritt; gemeiniglich auch einen Schraubeſtock und eine Bank mit einer Rückenlehne. Die vornehmſten

ſten Werkzeuge des Drehers ſind allerley Eiſen, als: Meiſel, Bohrer, Schneidezeug, Taſter, Schneidmeſſer; Schnitzer, Stichſäge, Zirkel, Stemmeiſen, Raſpeln, Feilen, Zangen, Hammer, Stähler, nebſt noch vielen andern künſtlichen Inſtrumenten, wovon jedoch nur die Kunſtdreher Gebrauch machen.

Der Dreher ſucht ſich zu jeder Waare, die er machen will, ein ſchickliches Stück Holz aus, ſpalltet es, ſchneidet es mit der Säge zu, behauet es mit dem Beile, ſpannet es waagerecht zwiſchen die Stöcke der Drechſelbank, und drehet es durch den Tritt mit dem Fuße um ſeine Achſe. Während dem hält er die Schneide des Eiſens daran, und giebt dem Holze die erforderliche Geſtalt aus dem Groben, worauf er es mit dem Schlichtmeiſel völlig bearbeitet. Alsdann polirt er es mit Drechſelſpänen oder Schachtelhalm. Es erfordert indeſſen eine jede Arbeit der verſchiedenen Dreher ihre eigene Manipulation.

Die bekannteſten Waaren des Holzdrehers ſind; Säulen, Kugeln, Kegel, Knöpfe, Stollen, Schrauben, Tiſchgeſtelle, Feuerſprützen, Schreibzeuge, Spinnräder, Haſpeln, Tobackspfeifen, Büchſen, Becher, Stockknöpfe, u. ſ. w. Die Arbeiten des Kunſtdrehers laſſen ſich kaum alle nahmhaft machen, weil ſie ſehr von der Liebhaberey und Mode abhängen.

Dieſes Handwerk iſt reinlich, und der Geſundheit ſehr förderlich, weswegen es auch unter den größren Gelehrten und Fürſten von jeher viele Liebhaber gefunden hat. Dem ungeachtet ſoll es, Kunſtdreher, die aber auch im Zeichnen, in der Phyſik und den mathematiſchen Wiſſenſchaften zu Hauſe ſeyn müſten, ausgenommen, ſelten einen Meiſter gut genährt oder bereichert haben.

Der Emaillenmaler.

Dieſer hat den Nahmen daher, weil die Farben, womit hier gemahlet wird, nach dem Mahlen in das Feuer gebracht werden, wo ſie in einen Fluß gerathen und ſich

mit der Maſſe, worauf ſie gemahlet ſind, auf das genauer ſie verbinden. Es verſtehet ſich daher, daß ſie nur auf feuerfeſten Körpern ſtatt findet, und daß ſie ihre eigene Farben erfordert, welche durch das Feuer zur Vollkommenheit gebracht werden können.

Die Emaillemahlerey iſt wegen ihrer Schönheit, ihres Glanzes und ihrer Dauer ſchätzbar, aber auch mühſam und ſchwer für den Künſtler, der ſie zu einiger Vollkommenheit bringen will.

Es ſcheinet, daß die Schmelzmahlerey durch die Glasmahlerey veranlaſſet worden, wenigſtens hat jede zur Vollkommenheit der andern das ihrige beygetragen.

Ich habe ſchon bemerkt, daß die Schmelzmahlerey um das Ende des 14. Jahrh. von Johann von Brügge erfunden worden. Von dieſer Zeit an arbeitete man immer an der Vollkommenheit derſelben. Allein das Colorit kam der Richtigkeit der Zeichnung lange nicht bey, weil man die Fleiſchfarbe noch nicht erfunden hatte, daher man ſich ſtatt derſelben der rothen Farbe auf einem weiſſen Grunde bediente. Die Schmelzwerke der erſten Jahrhunderte ſind mit durchſcheinenden Farben gemahlt, und wenn man ſich der dunkeln Farben bediente, ſo trug man jede flach und einzeln auf, und wußte noch nichts von der Miſchung der Farben, um alle Grade und Schattirungen derſelben hervor zu bringen.

Man ſagt, daß Johann Toutin, ein Goldſchmid zu Chateauden, um das Jahr 1630 der erſte geweſen, welcher verſchiedene Farben durch das Feuer zu verſchmelzen verſucht, worauf Pelidot es am weiteſten darin brachte, der ſich dabey des Schraffirens uud Punctirens bediente. Allein weil dieſe Behandlung ſehr ſchwer und weitläufig war, und doch nicht alle Wirkungen der wahren Mahlerey hatte, ſo ſuchte man ſie ſo wohl einfacher, als vollkommner zu machen.

Allein es ſind dem ungeachtet noch viele Schwierigkeiten übrig geblieben, daher die Künſtler in dieſer Art der Mahlerey noch immer ſelten ſind. Eine der größten Schwierig-

rigkeiten iſt die Regierung des großen Feuers, welches zu dieſer Arbeit erfodert wird, und welches doch das einige Mittel iſt, ihr den höchſten Grad der Schönheit zu geben.

Die Emaillenmahlerey findet auf allen Körpern ſtatt, welche fähig ſind, dieſes Feuer auszuhalten. Man kann ſie daher auf Glas, auf Porzellan u. ſ. f. anwenden. Im engſten Verſtande verſtehet man unter der Emaille = oder Schmelzmahlerey nur diejenige, welche auf metallene Platten, welche vorher mit einem Grunde von Email überzogen worden, ſtatt findet.

Das tauglichſte Metall dazu iſt Gold. Das Silber macht das weiſſe Email gelb, das Kupfer aber ſplittert ſich; doch bedienet man ſich des letzten zu ſchlechten Arbeiten. Die Platten ſind allemal ein wenig concav, weil ſie mehr als einmahl in das Feuer kommen, und ſich daher werfen würden, wenn ſie nicht dieſe Figur hätten. Die Farben, welche hier gebraucht werden können, ſind mit Mineralien und metalliſchen Kalken gefärbte Gläſer, die ſich der Künſtler ſelbſt verfertiget.

Der Gebrauch dieſer Farben ſetzet viel Behutſamkeit, und eine genaue Kenntniß derſelben voraus, weil ſich nicht alle Farben mit einander vermiſchen laſſen. Die härteſten Farben müſſen allemahl zuerſt aufgetragen werden, und auf dieſe die weichern. Das weiſſe Email, welches aus Glasmaterie und dem Spiesglaskönige bereitet wird, iſt die härteſte unter allen, daher man ſie gemeiniglich zum Grunde gebraucht, weil ſie die übrigen Farben am beſten annimmt. Auf die weiſſe folgt die blaue aus Laſurſtein bereitete Farbe, daher gleich nach Verfertigung des Grundes alle bläuliche Farben aufgetragen werden müſſen, u. ſ. f.

Wenn der weiſſe Grund auf die metallene Platte gelegt worden, ſo zeichnet man das Gemählde mit Vitriol und Salpeterſalz, und trägt die mit Spiköhl, und bey den hellen Farben mit Waſſer angemachten Farben mit dem Pinſel auf. Man bringt hierauf das Gemählde in einen eigenen Reverberierofen, in welchem die Farben ſich unter einander ver=

verſchmelzen, und eine gleiche glatte Oberfläche wie ein undurchſichtiges Glas bekommen. Wenn die Arbeit aus dem Feuer kommt, wird ſie retuſchiert oder ausgebeſſert, in welchem Falle ſie aber nochmals in das Feuer kommen muß.

Da die Farben erſt im Feuer ihre Wirkung und ihren Glanz bekommen, ſo muß der Künſtler derſelben gewiß ſeyn, und darin beſtehet zugleich eine der größten Schwierigkeiten dieſer Kunſt, indem er ſeine Farben hier nicht ſo wie in andern Arten der Mahlerey vor Augen hat. Allein dafür hat dieſe Art den Vorzug des höchſten Grades der Dauer, indem ſie ihren Werken eine Art der Unſterblichkeit ertheilet.

Der Eſſigmacher.

Der Gebrauch des Eſſigs iſt bey Färbereyen, in den Apotheken und Haushaltungen bekannt genug, und widerſtehet der Faulniß. Er entſtehet oft wieder Dank und Willen derer, die das Unglück haben, daß ihre Weine oder Biere verſauern; allein dieſer Eßig iſt unvollkommen, und ſeine Entſtehung muß, wenn man nicht in der Wirthſchaft offenbar zu kurz kommen will, möglichſt verhütet, oder verbeſſert werden. Man muß daher die Kunſt zu Hülfe nehmen. Durch dieß hat man gelernet, daß alle Gewächſe, die in eine geiſtige Gährung übergehen, einen Eſſig abgeben können: Die bekannteſten Arten des Eſſigs ſind indeſſen: Wein-Bier- und Obſt-Eſſig: letztere ſind in denen Ländern, die von Natur den Wein entbehren müſſen, gewöhnlich, erſtere aber wird häufig in denen Gegenden, wo der Weinbau von der Natur begünſtiget, oder doch der Wein leicht zu haben iſt, verfertiget. Die Art, ihn zu brauen, oder zu ſieden, iſt zwar zimmlich bekannt; unterdeſſen giebt es auch hier, ſo wie in allen Künſten beſondere Vortheile und Geheimniſſe, die jeder Eſſigſieder für ſich behält, und nur auf ſeine Nachkommenſchaft fortpflanzet. Dieſe Kunſtgriffe ſind oft ſo wichtig, daß zuweilen in einer Stadt 10 Perſonen ſich mit Eſſigſieden abgeben, un-

ter denen vielleicht nur eine den wahren Vortheil verſteht, den Eſſig dergeſtallt zuzubereiten, daß er nicht trübe wird, und immerfort ſeine natürliche Farbe, auch den Geruch und Geſchmack beybehält. Alle Eſſigſieder laſſen ſich eine beſondere Stube zum Eſſig machen bauen, und bey kühler Witterung oder im Winter heitzen. Der geſottene Eſſig wird hierauf in reine hölzerne Fäßer gethan, wohl verwahret, und an kühlen Oertern aufgehoben. In mettalene oder irrdene glaſurte Gefäße darf man keinen Eſſig thun; den jene würden dieſen verderben, und größtentheils ſelbſt aufgelöſet werden. Der Eſſig läßt ſich auch färben, und lohnet Zeit, Mühe und Koſten, die man auf die Brauerey derſelben wendet, reichlich.

Der Färber.

Der Färber ſucht der Leinwand, ingleichen auch der Schaaf- und Baumwolle, und allen Arten von Garn, jede begehrte Farbe im Farbkeſſel mitzutheilen. Die Hauptſache kommt darauf an, daß dergleichen Färberey gut ins Geſicht falle, dauerhaft ſey, nicht zu viel koſte, und in kurzer Zeit bewerkſtelliget werden könne.

Die Färber ſelbſt haben ſich von jeher in Schwarz- und **Schönfärber** abgetheilt; und in den neuern Zeiten muß man noch inſonderheit des unzünftigen aber kunſtreichen **Seidenfärbers** Erwähnung thun, deſſen Name ſogleich auch ſeine vornehmſte Beſchäftigung anzeiget.

Der Schwarzfärber, welcher auch im **Reich Mangmeiſter** heißt, ſollte nur mit ſchlechten und unächten Farben färben, und Leinwand **drucken**, und **glätten** oder rollen; da hingegen der **Schönfärber** blos gute und ächte Farben auftragen ſollte. Allein an vielen Orten überläßt man es jedem Färber, ſeine Kunſt ſo weit zu treiben, als er kann.

Die Schaafwolle nimmt die Farbe am leichteſten an; bey der Baumwolle und Leinwand aber hält es ungleich ſchwerer. Die Färber nehmen nur fünf **Hauptfarben** an,

aus deren Vermiſchung ſie alsdann alle übrige Farben herauszubringen ſuchen. Zur ächten blauen Farbe nimmt man Waid und Indig, der in der **Blau**- oder **Waidküpe** angeſetzt wird. Man thut alsdann die Wolle in die Küpe, rühret ſie um, ziehet ſie, wenn ſie mit der Farbe genugſam geſättiget iſt, heraus, läßt die Farbenbrühe ablaufen, ſpühlet zuletzt die Wolle, und trocknet ſie. Außer der **blauen** Farbe hat der Färber noch die Rothe, Gelbe, Braune und Schwarze als Hauptfarben. Zur **rothen** nimmt er Krapp und Koſchenille, Braſilienholz oder Fernambuck; zur **Gelben**, Gelbholz, Bockshorn, u. d. gl.; zur **Braunen** die grünen Schaalen der wälſchen Nüſſe, Schmack u. ſ. f.; und zur **Schwarzen** Galläpfel und Vitriol. Jede Hauptfarbe kann leicht durch einige Zuſätze in mancherley Nebenfarben verwandelt werden; aber jeder Färber hat hiebey auch ſeine eigene Kunſtgriffe.

Die gefärbten Waaren ſpület der Färber größtentheils im Waſſer aus, und trocknet ſie an freyer Luft; und die Eigenthümer derſelben müſſen das vom Färber erhaltene **Zeichen** wieder bringen, um ihre Waaren damit einzulöſen.

Der Schwarzfärber **glättet** auf einem beſondern Tiſche rohe, weiſſe und gefärbte Leinwand; er **rollet** (**mangt**) auch auf einer Rolle (Mang) allerley eigene und fremde Leinwand. Beydes geſchiehet jetzt an den meiſten Orten durch eigene Maſchinen, die vom Waſſer oder mit Pferden getrieben werden.

Der Faßbinder oder Büttner, Böttcher.

Der **Faßbinder** verfertiget zur Bequemlichkeit einer Haushaltung und zum Bedürfniſſe der Handelſchaft allerley hölzerne Gefäſſe, welche von Dauben zuſammen geſetzt, und mit Reifen auswendig befeſtiget werden; als: Kufen, Tonnen, Fäſſer, Gelten, Stützen, Wannen, Eimer, u. dgl. Er verarbeitet theils **Stab**- und **Bodenholz**; theils **Band**-

und Reifholz. Jeners hauet er ſie entweder ſelbſt, oder kauft ſie von Stabreiſſern; das nemliche gilt auch vom Band- und Reifholz, welches mit dem Dreyklöber geſpalten wird. Außer dieſem Material muß der Böttcher Pech, Kreide und Schilf haben. Seine vornehmſten Werkzeuge ſind die Schneidebank; der Hau- und Kimmblock; die Fügebank; der Bandhacken; die Schragen; die Biegeſcheibe; die Schraubenwinde; Beile und Hammer; Zirkel; Bohrer; Maaßſtab; Bandmeſſer; der Zughacken; das Stemmeiſen; der Abreiſſer; die Schwanz- und Fauſtkröſſe, u. ſ. f.

Die Böttcher theilen ſich in **Groß-** und **Kleinbinder**. Jene, die auch **Küfner** (**Roth-** und **Schwarzbinder**) heiſſen, verfertigen faſt lauter große Gefäſſe aus Eichenholz, und übernehmen die **Kellerarbeiten**; dieſe hingegen, die man auch **Kübler** (**Weiß-** und **Faßbinder**) heißt, machen lauter tännene Geſchirre. Zu jeder Arbeit ſucht ſich der Faßbinder ſchickliche Dauben aus, beſchneidet und beſtreichet ſie auf der Fügebank aus dem Groben. Die Bodenſtücke **dübelt** (**füget**) er zuſammen, und der Boden ſelbſt wird abgezirkelt, mit der Säge beſtoſſen, geſtämmt und am Rande völlig gleich gemacht; die hiezu nöthigen Ringel werden aufgepaßt, abgeſchärft und zuletzt eingekimmt. Aehnliche Behandlung erfährt der **Rand** oder das **Umholz** eines großen Gefäſſes. Zuletzt braucht der Faßbinder **Kimmeiſen**, Kimmbeil, Reißmodel, Bohrer, Hobel, Schneidemeſſer, u. ſ. f., und macht alle Dauben wind- und waſſerdicht.

Tonnen und Fäſſer ſetzet der Böttchen nach gehöriger Vorbereitung über ein Feuer, und begieſſet ſie von Zeit zu Zeit in- und auswendig mit Waſſer; hierauf ſchlägt er oben und unten die nöthigen Bänder auf, giebt den Fäſſern die äußere Rundung, kröſſet die Kröße (**Gargel**) aus, ſetzet die Böden auf, und befeſtiget ſie durch Reife.

Der Faßviſirer.

Flüſſige Dinge, womit Handel- und Wandel getrieben wird, pflegt man in Cylindriſchen Gefäſſen, die man Fäſſer nennet, aufzuheben. Wurden dieſe insgeſammt in der Form eines Cylinders gemacht, ſo hätte die Viſirkunſt der Fäſſer nicht die geringſten Schwierigkeiten: Allein ſie ſind durchgängig in der Mitte tiefer, als an beyden Enden, und gleichen daher keinen vollkommenen Cylinder; man muß ſie alſo durchgängig auch erſt berechnen, ehe man wiſſen kann, wie viel Kannen Wein, Bier, Eſſig, Brandwein u. ſ. w. in einem Faße enthalten ſind. Oft kommen Fälle vor, wo uns viel daran liegt, den Inhalt eines Faßes nicht nur genau zu wiſſen, ſondern auch zu erkennen, wie viel Wein und dergleichen noch in einem Faße enthalten ſey, aus welchem man bisher abgezapfet hat; oft liegt der Obrigkeit daran, bey Aufnehmung eines Kellers umſtändlich zu erfahren, wie viel Wein jeder Haußvater habe, damit das Ohmgeld nach der Billigkeit beſtimmet werden könne. Zur Ausmeſſung der Fäſſer bedienet man ſich der ſogenannten Viſirſtäbe, die auf mancherley Art verfertiget werden. Man bezeichnet nämlich mehrere Kannenmaſſe darauf, und theilet ſie Geometriſch ein, um ſo wohl den Diameter, als die Länge eines Faßes damit Ausmeſſen zu können. Zu dieſem Ende verzeichnet man auf einer Seite eines Viſirſtabes die Diametern der Kannen, und auf der andern die Länge derſelben. Bey dem Gebrauche des Viſirſtabes miſſet man den Diameter des Faßbodens, dann den Diameter des Bauches durch das Spundloch und die Länge des Faßes. Weil man nun weiß, daß das Faß bey dem Spundloche einen Bauch hat, gegen den Boden aber auf beyden Seiten niedergedrücket iſt, ſo nimmt man an, daß das Faß einem Cylinder gleich ſey, deſſen Grundfläche der mittlere Aritmetiſche Proportionalzirkel zwiſchen dem kleinen Zirkel des Bodens, und dem großen des Bauches iſt. Addiret man nun den großen Diameter und den

kleinen, und multipliziret die halbe Summe durch die Länge des Faßes, ſo kömmt die Zahl der Kannen heraus, die im Faße Platz haben. Um nun das Verhältniß des Maaſes von dem Orte, wo wir leben, mit demjenigen Maaße, das in andern Ländern und Städten gewöhnlich iſt, zu beſtimmen, verfährt man nach bekannten Rechnungsformeln, und bringet es ohne viele Schwierigkeit heraus; oder man verzeichnet auf einem Viſirſtabe mehrere Abmeſſungen zugleich, und findet ſodann gleich den Unterſchied der verſchiedenen Arten des Maaßes; oder man verfertiget mehrere Viſirſtäbe nach dem Maaße der berühmteſten Handelsſtädte, und erreichet alsdann auch, ohne Furcht zu irren, ſeinen Zweck auf eine leichte Weiße. Weil man aber noch keine richtige und leichte Art entdeckt hat, Fäſſe, die nicht voll ſind, zu Viſiren, wenn ſie nach der Länge liegen; ſo darf man ſie nur auf den Boden ſetzen; und hernach die Höhe des Weines, anſtatt der Länge des Faßes annehmen. Man wird alsdann nach oben gegebenen Beyſpiele den Inhalt der Kannen finden.

Der Federſchmucker.

Die Federn, ein Theil des männlichen ſo wohl, als des weiblichen Putzes, verwandeln ſich unter den Händen des Federſchmückers in Feldblumen, Kopffedern, Hutfedern, Federmüfle u. ſ. f. Die Federn, welche man dazu verarbeitet, ſind: gewöhnliche Federn von Gänßen, Hühnern und Kapaunen zu kleinen und erheblichen Blumen, die Reiherfedern zu dem Kopfputze des anderen Geſchlechtes, wozu doch nur die bläulichen Federn auf dem Kopfe, und noch einige hin und her zerſtreute tauglich ſind; die ſchattirten Federn von dem Kopfe und aus dem Schweife des Pfaues, die von Natur langen, feinen und gekräuſelten Straußfedern, welche hier die Brauchbarſten ſind, und aus der Türkey gebracht werden. Die meiſten Federn ſind entweder weißgrau oder ſchwarz, und dieſe Farbe muß zu förderſt erhöhet werden, damit ſie völlig weiß oder ſchwarz werden.

Die weiſen Federn kommen daher in ein mäßig warmes Seifenbad, werden hernach auf einem Ramen in der Schwefelkammer geſchwefelt, getrocknet, und mit einem Kamme ausgekämmet. Die ſchwarze Farbe wird durch eine Beitze von Vitriol, und Galläpfeln erhöhet. Allein, da man hier Federn von allen Farben und Schattirungen brauchet, ſo müſſen ſie gefärbet werden. Alle Theile des Thierreiches nehmen die Farbe ſehr leicht an, indeſſen machen die Federſchmücker aus dieſem Färben ein Geheimniß. Vermuthlich werden die Federn eben ſo, wie die Wolle gefärbet, nur daß ſie keine heiſſe oder kochende Farbenbrühe vertragen. Alle Federn werden nach den Färben getrocknet, gekämmet, und in einer gewöhnlichen Preſſe gepreſſet. Zu den Federbuſchen dörfen die Federn nur mit Geſchmack zu einem Strauße zuſammen gebunden werden. Zu den Federbuſchen der Damen nimmt man entweder Reiherfedern, welche denn ihre natürliche Farbe behalten, oder auch gefärbte Federn. Zu dem Federbuſche der Officirs von der Reiterey kommen die Federn unter dem Bauche des Straußes, für die Gemeinen aber Kapaunen und Gänsfedern. Man kranſelt die Haare der Federn, biegt das ganze mit der Schere, und bindet ſie zuſammen. Die Federblumen können die Natur nur ungefähr nachahmen. Man ſuchet zu den Blättern der Blumen die kleinſten und feinſten Federn aus, welche einen ſehr feinen Kiel haben, ſchneidet ſie nach der Natur jedes Blattes zu, kranſelt die Haare mit der Schere, biegt den Kiel nach Beſchaffenheit des Blumenblattes, und ſetzet ſie auf geglüheten Draht, der die Stelle des Stiels vertitt, zu einer Blume zuſammen.

Die Hutfedern werden von allen Farben verfertiget, am häufigſten aber weiß und ſchwarz. Man nimmt dazu Straußfedern, und vermiſchet ſie aus Eigennutz auch wohl zuweilen mit Reiherfedern, von dem Strauße ſind die Federn aus den Flügeln und aus dem Schwanze ihrer Länge wegen vorzüglich brauchbar, doch nutzet man nicht ſo wohl die Spitze, als vielmehr nur den unterſten Theil nach den Kiele zu, außer, daß man an jedem Ende der Feder eine

ſolche

ſolche Spitze anbringt. Eine Hutfeder beſtehet aus lauter zuſammengeſetzten Stücken, welche am Kiele abgeſchärfet, und zuſammengenähet werden, wobey man die Verbindung ſo gut, wie möglich zu verbergen ſucht. Soll die Feder doppelt ſeyn, ſo wird ſie noch mit Federn von dem Bauche des Straußes beleget, damit ſie kraus werde, welche Federn gleichfalls auf der Rippe der einfachen Feder angenähet werden. Zuletzt wird jede Hutfeder gekrümmt in eine Preſſe geleget, und gepreßt Faſt eben ſo verfertigte man ehedem die Feder Palatire des andern Geſchlechts, als ſie noch Mode waren.

Zu den Federmüffen nimmt man gemeiniglich die Federn von den Pfauen, Kapaunen und Hühnern, welche man dazu beſonders ſortiret, drey bis 4 Stuck zuſammen bindet, die Bündel auf ein netzartiges in einem Rahmen ausgeſpantes Gewebe nähet, das ganze futtert, und es zu einem Muffe zuſammen nähet.

Der Feilenhauer.

Der Feilenhauer macht (hauet) allerley Raſpeln und Feilen entweder ganz neu, oder hauet ſie wieder auf, wenn ſie nicht mehr angreiffen, d. i. ſcharf genug ſind; desgleichen verfertiget er auch Spitzringe für die Nadler. Seine Werkſtätte iſt wie bey einem gewöhnlichen Eiſenarbeiter, und ſein Material geſchmeidiges Eiſen und Stahl. Dieſen weiß er mit Salz und Klauen dergeſtalt zu härten, daß eine daraus verfertigte Feile auch den härteſten Stahl angreift.

Gewöhnlich theilet man alle Arten der Feilen in runde, halbrunde, flache, dreyeckigte, viereckigte und Meſſerfeilen ein, und jeder Künſtler und Handwerker benennet die Feilen und Raſpeln, welche er nöthig hat, mit eigenen Namen; wie denn alle Metall- und Holzarbeiter des Feilenhauers bedürfen.

Die Feile bekommt ihre Einſchnitte auf der Oberfläche, mittelſt eines ſchicklichen Meiſels, durch den **Grund-** und **Kreuzhieb.** Wenn der Feilenhauer den Grundhieb

ertheilet, ſo ruhet die Feile hiebey entweder auf dem Amboß, oder lieget in dem Haueiſen, und wird nachher abgezogen; vor dem Kreuzhiebe aber beſchmiert man die Feile mit Talg, und leget ſie während dem Hauen auf ein Stück Zinn, damit die Hiebe nicht beſchädiget werden. Nach dem Hauen wird die Feile gehärtet, wobey jeder Feilenhauer ſeine eigene Methode hat, die er ſehr geheim hält; nach dem Härten erfolgt das Ablöſchen im Waſſer, und zuletzt das Einölen.

Der Feilenhauer ſchmiedet Raſpeln aus Eiſen oder Stahl, und giebt ihnen nur einen Hieb mit einem dreyeckigten Raſpelmeiſel; worauf ſie ebenfalls gehärtet werden.

Die engliſchen Feilen und Raſpeln behaupten noch immer den Vorzug vor den deutſchen, und man hat in neuern Zeiten in England eine koſtbare Maſchine erfunden, durch deren Hülfe man Feilen und Raſpeln die nöthigen Hiebe ertheilet.

Der Fiſcher.

Der Fiſcher fängt die Fiſche in Flüſſen, Bächen, Seen, und an den Ufern des Meeres, auf verſchiedene Weiße. Die einfachſte aber auch die langweiligſte Art, Fiſche zu fangen, beſtehet darinn, wenn man ſich der Angelruthe bedienet, von welcher ein Faden, von deſſen Ende die Angel befeſtiget iſt, herabhänget; an der Angel ſelbſt ſtecket die Speiße, oder das Köder. Wer nun dieſen Zeitvertreib wählet, ſtellet ſich an das Ufer eines fiſchreichen Waſſers, und läßt den Angel darein fallen; er bemerkt den Zeitpunkt, da ein Fiſch anbeißt; und ziehet ſodann augenblicklich den Angel aus dem Waſſer gegen das Land zu, nimmt ihm aus dem Munde des Fiſches, und wirft dieſen in ein Vorhandenes Gefäß, oder ſchlägt ihn auf der Stelle ab. Hierauf ködert er den Angel, ſo oft er will, bis er einen genugſamen Vorrath von Fiſchen gefangen hat. Weniger mühſam iſt der Fiſchfang mit Reußen, die gemeiniglich von Weiden geflochten, oben weit, und unten immer enger ſind, damit

damit die Fiſche nicht wieder herauskommen können. Man leget ſie allzeit gegen den Strom, und beſchweret ſie mit Steinen, oder man pflöcket ſie auch an, daß ſie durch die Gewalt des Waſſers nicht weggetrieben werden. Gewöhnlicher Weiße ſenket man die Reußen des Nachts ein, und ſieht am Morgen darzu nach der Beute. Um nun die Fiſche herbey zulocken; legt man ein oder des andern Köder in die Reußen, als Leintuchen, gebraten Ochſenleber, und dergleichen. Iſt das Waſſer nicht zu tief, ſo kann man ſich auch zum Fiſchfange mit Vortheile des Hamens bedienen, welcher ein tiefes rund geſtricktes Netz iſt, und wie ein umgekehrter Kegel ausſieht, dabey aber an einem eiſernen Ring angeknüpfet, und an eine lange hölzerne Stange befeſtiget iſt. Dieſe Art Fiſche zufangen, geht alsdann von beſten von ſtatten, wenn der eine hinter einem Buſche mit dem Hammen ins Waſſer langet, und der andere in gehöriger Entfernung mit einen Prügel ins Waſſer ſchlägt, die Fiſche ſcheu macht, und gegen den Hammen jagt. Auf großen Strömen und Seen bedienet man ſich zum Fiſchfange der Netze- oder Zuggaren, die unten mit Bley, und oben mit Pantoffelholz eingefaßt ſind, dergeſtalt, daß jener Theil zu Grunde gehet, dieſer aber auf der Oberfläche des Waſſers ſchwimmet. Einige Fiſcher behalten einen Theil des Seiles am Netze bey ſich, andere ziehen das Netz, und werfen es nach und nach ins Waſſer oder ſie breiten gemeinſchäftlich das Netz aus, trennen ſich dann voneinander, und machen gleichſam damit einen Bogen, und ziehen das Netz ohne Lermen aus Ufer. Zuweilen folgen mehrere Kähne zum Fiſchen, wovon einige mit Ausbreitung und Legung des Netzes im Waſſer beſchäftet ſind, andere hingegen außer dem Netze mit Prügeln ins Waſſer ſchlagen, und durch dieſes Getöße verhindern, daß die bereits im Netze gefangenen Fiſche nicht über die vom Pantoffelholze gemachte Einfaſſung des Zuggarns ſpringen. Der eigendliche Fiſchfang wird von Fiſchern beſorgt, deren Handwerk es mit ſich bringet, daß ſie die Fiſche in Flüſſen, Bächen und Seen auf allerhand Art fangen: Dieſe Kunſt fordert

viele Mühe, und Unverdroſſenheit, iſt oft auch Lebensgefährlich.

Der Fleiſchhacker oder Metzger.

Der Fleiſchhacker kauft das größere zahme und gemäſtete Vieh ein, ſchlachtet es, hauet es aus, und verkauft es gewöhnlich in der Fleiſchbank. Es giebt **Rinds**- und **Schweine**-Metzger, und mit dem **Schaafſtich** wechſeln ſie.

Die Güte und Schwere eines Stückes Vieh beurtheilt (ſchätzt) der Metzger durch das Geſicht, durch das Aufheben bey kleinem Viehe, und durch den Griff.

Das Schlachten des Viches, welches durch die Fleiſchbeſchauer beſichtiget wird, geſchiehet in dem Hauſe des Metzgers, durch einige Schläge mit dem Beile, oder durch einige Schnitte mit Schlachtmeſſer.

Dem Rinde wird die Haut (das **Leder**) abgeſchlachtet, es ſelbſt aber in die Höhe gewunden, aufgeſchnitten und ausgenommen. Das Kalb, der Hammel und der Schöps werden ausgeſtoſſen, aufgehangen und ausgenommen. Das Schwein wird geſtochen, gebrühet, abgeſchabt, aufgehangen und ausgenommen; einige Theile werden abgeſchnitten, geſotten, zerſchnitten oder gehackt und Würſte daraus gemacht; der Reſt des Schweines wird eingeſalzen und zum Theil geräuchert; dahin gehören die Schinken und Speckſeiten. Rindshäute und Hammelfelle verkauft der Metzger entweder friſch oder getrocknet. Im Kriege nimmt man **Feldmetzger** an. Jede Policey ſorgt dafür, daß der Metzger rechte Wage und Gewicht habe, und kein reines oder finniges Fleiſch verkaufe.

Der Fleiſchſelcher, ſiehe Bratelbratter.

Der

Der Flötenmacher.

Der Flötenmacher oder Flötenbohrer, den man auch Pfeifendreher nennet, iſt eigentlich ein Holzdreher, und drehet einige blaſende Inſtrumente aus Holz, als: verſchiedene Pfeifen; Flöten, Hoboen, Baſſons und dergl. Er muß ſelbſt muſikaliſch ſeyn, um das rechte Maaß und Verhältniß aller Theile gegen einander gehörig zu treffen, und ſeinen Inſtrumenten dadurch einen angenehmen Ton mitzutheilen.

Der Floret oder Gaze=Weber.

Die Gaze iſt eine Zeugart, deren Faden, ſowohl der Kette, als des Einſchlages, voneinander abſtehen, ſo, daß ein ſolcher Zeug einem feinen Netze gleichet. Man hat vornehmlich dreyerley Arten dieſes Zeuges, Marle, Fillet, und Flor. Das vornehmſte kommt dabey auf die Einrichtung des Stuhles an, welcher eigene Theile haben muß, das Netzförmige hervorzubringen, welches vermittels eines eigenen Kammes geſchieht, welcher der Perlkopf heißet, weil unter jeden ſeiner Fäden eine durchlöcherte Perle oder Korelle ſchwebet. Durch die Löcher dieſer Perlen werden die ſämmtlichen Fäden des Oberfaches gezogen, und vor durchpaſſirung durch das Rind, ſo um die Unterfäden geſchlungen, daß ſich beyde Fäden durchkreutzen, woher es dann kömmt, daß ſich beym Weben die auf dieſe Art vereinigten Fäden hinter jedem Einſchuß zuſammen drehen, und dadurch zugleich den Einſchußfaden binden und befeſtigen.

Der Murle iſt ſehr groslöcherich, und gleicht daher am ſtärkeſten einem Netze. Seine Kette iſt leinener Zwirn, und der Einſchlag leinenes Garn. Er wird mit 2 Ketten, wovon ein das Ober, das andere das Unterfach ausmachet, und mit vier Kämmen, und zwey bis drey Fußtritten gewebet. Nachdem Weber wieder auf der Appreturbank

bank ausgeſpannet, und mit Gummi, und weißer Stärke über glühenden Kohlen geſteifet.

Filet und Flor werde ganz aus Seide gewebet, und ſind bloß darin voneinander unterſchieden, daß der erſtere größere Zwiſchenräume hat, und daher mit einen gröberen Riedblatte gewebt wird. Weil ſie ſteif ſeyn müſſen, ſo nimmt man rohe ungekochte Seide dazu, welche entweder dreyfach gezwirnet, oder wenn die Seide ſtark iſt, auch wohl ungezwirnet verwebet wird. Glatte Filet und Flor werden wie der Marle gewebet.

Sollen beyde Taffetſtreifen bekommen, ſo müßen 3 Ketten vorhanden ſeyn, wovon eine die Streifen bildet, und ihren eigenen Taffettritt hat. Das übrige hängt von der Einweichung der Ketten und Fäden ab.

Beyde Zeugarten werden auch zuweilen faßioniret gewebet, und zwar ſowohl vermittels der Fußarbeit, als vermittels des Zampelzeuges. Der Grund iſt alsdann entweder gefärbet, und bekömmt Blumen von weißen leinenen Garn, Gold oder Silberlehr, oder anderen reichen Fäden, oder er iſt weiß, und die Blumen werden durch gefärbte Einſchußfaden hervor gebracht. Alsdann werden zur Fußarbeit dieſer Art außer den vier Gazekämmen noch die zu jedem Muſter gehörigen Figurkämme nebſt ihren Tritten erfodert. Da aber hier die Einſchußfaden, da, wo nicht Figur entſtehet, ungebunden liegen bleiben, ſo muß das überflüßige dieſer Fäden nach dem Weben von einer geſchickten Hand weggeſchnitten werden. Weil aber dadurch vieles verlohren gehet, ſo broſchiret man oft die Figuren lieber.

Die Damaſtartige Gaze wird jederzeit auf einem Zampelſtuhle gewebet. Der Grund iſt feiner Flor, und man pflegt ſie nur grün, weiß und ſchwarz zu weben. Der Krepp= oder Trauerflor wird aus feiner Seide gewebet, und erhält ſeine angenehme Krauße, wie man ſagt, durch das Kochen.

Der

Der Formſchneider für Buchdruckereyen.

Die leichteſte Art, eine Zeichnung zu vervielfältigen iſt, daß dieſelbe in Holz geſchnitten, und abgedrucket werde, welches der Formſchneider verrichtet.

Zu ſeiner Arbeit iſt das Birnbaume vornehmlich aber das Buxbaumholz am bequemſten. Wenn er ſein Holz nach der erfoderlichen Höhe und Größe zugerichtet hat; ſo trägt er entweder auf die eine Seite deſſelben einen Grund von Gummiwaſſer mit Bleyweiß vermiſchet, auf, und zeichnet darauf ſeine Figur, oder er entwirft ſie auch auf dem bloſſen Holze mit der Bleyfeder. Sodann umſchneidet er die Figur, und ſtößt die Spazien oder das Holz, was außer der Figur iſt, mit Meißeln oder Grundeiſen aus. Die Figur ſelbſt ſchneidet er mit den feinſten Meſſerchen ins Feine, und giebt ihr nach verſchiedenheit der ſtärkern und feineren Schnitte ihren gehörigen Schatten und Licht.

Um dieſe geſchnittene Figur wieder zu vervielfältigen, kann man dieſelbe im Schriftgießer Zeug mit Bley vermiſcht abformen. Man läßt beſagte Maſſa über dem Feuer ſchmelzen, und gießt ſolchen auf einen Bogen Papier, welchen man vorher auf ein gerades Brett muß zurecht geleget haben; in dieſe zerſchmelzene Maſſa wird die geſchnittene Figur jedoch nicht zu geſchwinde, und auch nicht zu ſpät eingedruckt, und wenn man die gehörige Vorſicht braucht, ſo erhält man hiedurch eine Forme, mit welcher man von Schriftgieſſerzeug ſo viel neue Figuren gieſſen kann, als man nur verlanget.

Die Formſchneider haben vor dem ihre Figuren in feinem Formſand abgegoſſen, wozu ſie ſich beſonders des abgebrannten Backofenleimes bedienet haben. Da aber eine ſolche Forme, falls der Abguß nicht gleich das erſtemal reine ausfällt, allemal vom neuen muß abgeformet werden: ſo behält vorbeſchriebene Art jederzeit den Vorzug, wo man den Ruin der Forme nicht ſo leicht befürchten darf.

Dieſe

Dieſe Kunſt iſt ſehr alt, und ſchon vor viel hundert Jahren in China, zur Buchdruckerey angewendet worden. In Europa hat Lorenz Köſter zu Harlem um das Jahr 1436 zu erſt die bibliſchen Hiſtorien in Holz geſchnitten und gedrucket. Im Jahre 1494 aber hat zu erſt der berühmte Mahler Albrecht Durrer aus Nürnberg dieſe Kunſt ſo hoch getrieben, daß ſeine Holzſchnitte von Kennern noch ſehr geſuchet werden.

Der Formſchneider für Fabriken.

Dieſer brauchet hartes Holz von feinen Faſern, welches nicht leicht ausſpringet; dergleichen das Holz des Buchsbaumes und Birnbaumes iſt. Weil die Formen für die Fabriken ſehr dick ſeyn müſſen, ſo leimeter aus Sparſamkeit ein dünnes Brett Formholz auf ein dickeres von ſchlechtern, gemeiniglich eichenen Holze.

In den Kattun und anderen Fabriken brauchet man eine dreyfache Art Formen; des Vorformen, womit bloß die Umriſſe eines Muſters abgedrucket werden; Paſſer, die Farben innerhalb dieſes Umriſſes abzudrucken, indem jede Farbe mit einem eigen Former abgedrucket werden muß, und Grundformen den Grund des Zeuges zu drucken.

Die Zeichnung zu den Formen wird von dem Muſtermacher gezeichnet, und muß allemal aus gemahlet ſeyn. Der Formſchneider trägt ſie vermittels eines Bogens mit Oehl getränkten, und mit Kienruß oder geſchabten Röthel beſtreuten Papieres auf das Formholz, indem er die Zeichnung auf dieſen Bogen leget, mit einem ſtumpfen Stifte über alle Züge des Umriſſes wegfähret, und ſolche vermittels des geöhlten Pappiers dem Formholze mittheilet.

So trägt er die Zeichnung zur Vorform auf. Da dieſe nur die Umriſſe des Muſters liefert, ſo muß er die Forme ſo ſchneiden, daß jeder Theil des Umriſſes eine Linie breit erhöhet ſtehe, die Füllung aber vertieft erſcheine. Alle Gerade Linien des Umriſſes werden mit einem kleinen Meſſer vorgeſchnitten, die krumen aber ſtatt deſſen mit einem Hohl-

eiſen

eiſen vorgeſtochen. In beyden Fällen gehen die Schnitte ſchräge, ſo, daß der erhöhete Umriß oben ſchmahl, und unten breit erſcheine. Der Uiberreſt wird mit einem Meißel ausgehöhlet, und die ganze vertiefte Füllung zwiſchen den Umriſſe mit einem großen Meißel ausgeſtochen.

Die Form ruhet bey dieſer ganzen und den folgenden Arbeiten vermittels eines auf der linken Seite gebohrten Loches auf einem ſenkrechten eiſernen Zapfen des Werktiſches, damit ſie ſich leicht umdrehen laſſe.

Um die Zeichnung zu den Paſſern auf das Holz zu tragen, befeſtiget der Arbeiter einen Bogen Papier auf die Vorform mit feinem Waſſerbley, und betreibt damit den auf der Vorform liegenden Bogen, da denn der Ballen ſein Waſſerbley nur auf den feſt aufliegenden Stellen des Bogens d. i. wo ſich die Umriſſe befinden, fahren läßt. Dieſes Muſter trägt er nunmehr auf die oben gedachte Art auf die Paſſer auf, aber auf jeden nur die Stellen, welche ein und eben dieſelbe Farbe bekommen ſollen. Die Figuren werden nunmehr erhaben auf die Form geſchnitten, ſo, daß ſich die Füllungen über den Grund erheben. Alle Paſſerformen eines und eben desſelben Muſters müſſen ineinander paſſen.

Die Figuren der Grundform werden ſo ausgeſchnitten, daß ſtatt derſelben bloß eine Vertiefung ſtehe, welche aber genau nach dem Umriſſe der Figur abgemeſſen ſeyn muß. Sie wird gleichfalls vermittels des gedachten Muſters, und mit Waſſerbley auf das Formholz getragen, und die Vertiefung nach Maaßgebung der Zeichnung mit dem gebogenen Meißel ausgehöhlet. Weil der Filz die Farben beſſer annimmt, als das Holz, ſo wird um die Figuren herum das Holz ſo tief ausgeſchnitten, daß ein Filz in die Vertiefung geleimet werden kann. Wenn derſelbe trocken iſt, ſo wird er mit einem langen Meſſer abgeſchabet, und mit Bünſenſtein glatt gerieben.

Soll der Grund punktiret werden, in welchem Falle er ſchon mit der Vorform abgedrucket werden muß, ſo werden dieſe Punkte nicht in das Holz geſchnitten, ſondern

durch

durch eingeſchlagene meſſingene Stifte hervorgebracht, und eine ſolche Form wird eine Stippelform genannt.

Der Fragner oder Greißler.

Der Fragner handelt bloß mit allerhand Kleinigkeiten, die man faſt in jeder Haushaltung haben muß. Ueber den Urſprung dieſes Namens ſind die Gelehrten nicht einig; der berühmte Popowitſch leitet ihn von Frange her. Weil dieſe Krämmer, ſagt er, vielerley Sachen feil haben, ſo fragen die Leute, ob ſie auch dieſes oder jenes feil haben? Witzig genug, die Sprachgelehrten mögen die Richtigkeit dieſer Wortforſchung unterſuchen. Irrig aber iſt es, wenn eben dieſer Gelehrte vorgiebt, als ob Fragner in Franken Mehlber genennt würden; denn beyde haben keine Gemeinſchaft mit einander, und letztere müſſen entweder die Bäcker oder Müllerprofeſſion gelernet haben, ehe ſie ihren kleinen Kram anfangen können. Hiezu entſchlieſſen ſie ſich aus Noth, weil ſie entweder keine Mühle, oder kein Backhaus bekommen können. In großen Städten machen die Mehlber eine eigene Zunft aus, in Kleinen aber ſelten, ſondern ſie bekommen die Erlaubniß von der Obrigkeit, mit Mehl und allen Getraidearten, mit Schwefelfäden, Käſe, Butter, Brandwein, getrockneten Obſte, Beſen u. ſ. w. zu handeln. Der Fragner hingegen treibt Handel mit Seife und Lichtern die er oft ſelbſt verfertiget, oft von andern erkaufet; mit Gewürz, Käſe, Butter, Sauerkraut, Kienſpänen, Schwefel, ſo wohl ganzen als in Fäden, Heringe, Stockfiſchen, Oehl, Beſen, Zinnkraut, Vögelfutter, Hülſenfrüchten, Mehl, Sämereien, Leim, Brandwein, und dergleichen. Es laſſen ſich überhaupt alle Stücke nicht einzeln beſtimmen, die der Fragner in dem Laden feil bietet. Und entweder nach dem Geſichte, oder Gewichte verkauft: Die Fragnerey gereichet dem gemeinen Manne, beſonders den geringen im Volke, den Taglöhnern und Bauersleuten zur Bequemlichkeit. Denn ſie, die ſich nicht alles, was das Hausweeſen von Lebensmitteln und anderen Nothwendigkeiten fodert, im

vor-

Vorrathe anſchaffen können, haben in dergleichen Kramläden Gelegenheit, im Falle der Noth, es ſogleich anzuſchaffen, und ihren Bedürfniſſen dadurch abzuhelfen. So unbedeutend nun die Krämerey des Fragners bey den erſten Anblicke ſcheinet, und ſo wenig man dabey auf Gewinn und Bereicherung rechnen ſollte; ſo weiß man doch, daß dergleichen Leute ſich ganz wohl dabey befinden, und, ohne große Summen zu wagen, dennoch oft großes Vermögen erwerben.

Der Gärtner.

Der Gartenbau iſt von jeher eine angenehme und einträgliche Beſchäftigung der Menſchen geweſen: gemeiniglich iſt das Stück Feldes, welches einen Garten ausmachet, mit einer Mauer, oder mit Stacketen, Planken, und Zäunen umgeben, und heißt entweder ein Obſtgarten, wenn er bloß mit fruchtbaren Obſtbäumen beſetzet iſt; oder ein Krautgarten, wenn bloß Gemüße, und andere in der Haushaltung nöthige Kräuter und Wurzeln in demſelben gebauet werden; oder ein Luſtgarten, der angenehme Lauben, Spatziergänge, Grotten, Springbrunen und ſo weiter hat; oder ein Blumengarten, ein botaniſcher Garten, und dergleichen. Ein geſchickter Gärtner muß alſo gute Erfahrung in den verſchiedenen Gärten, und gelernet haben, ſie nach Verlangen nicht nur geſchickt anzulegen, ſondern, wenn ſie bereits angeleget ſind, im guten Stande zu erhalten, und zu verbeſſern. Man ſieht hieraus, daß Wiſſenſchaft eines Gärtners weitläufig ſey, und er nicht bloß den Boden des Gartens, ſondern auch alle Gartenfrüchte, und deren Bau wohl können müße. Dabey muß er auch die verſchiedenen Winde, und die Witterung wohl unterſcheiden und in acht nehmen, und darnach ſeine Gartenarbeit einrichten, auch die Meß-Bau-und Zeichenkunſt wohl inne haben, um ſo wohl ſelbſt etwas zu erfinden, als auch von ſchönen und wohlangelegten Gärten, die er in fremden Ländern geſehen hat, einen Riß, und davon bey eigener Anlegung eines Gartens guten Gebrauch zu machen. So wohl im Früh-

linge, als im Herbſte muß der Gärtner ſeinen Garten in Ordnung bringen, und behacken, weil er zu beyden Jahreszeiten verſchiedene Gattungen vom Genüße ſäet. Kömmt nun die Saetzeit, ſo muß der Garten vorher ausgejätet, gedünget, und durch fleißiges Umgraben ſo bearbeitet werden, daß die Erde mit dem Dünger wohl vermiſchet werde. Das ganze Feld wird hierauf in Beeten abgetheilet, doch ſo, daß bey dem ausjäten der Gärtner allezeit die Hälfte der Breite erreichen können, damit nicht der Saame zertretten, ſondern der Weeg in die Beeten durch Fußſteigen gemachet, und jene auf beyden Seiten bequem ausgejätet werden können. Die Kuchengewächſe empfehlen ſich entweder durch ihre Frucht, oder durch die Blätter, oder durch die Wurzeln. Von Bäumen und Stauden hat man Stein- und Kernobſt, Nüße und Beeren. Blumen und Pflanzen ſind von mannichfaltiger Schönheit, und faſt unzählig, weil man deren täglich mehrere entdecket. Eine beſondere Geſchicklichkeit des Gärtners iſt auch das Pfropfen und Einäugeln (Impfen) der Bäume, jenes geſchieht im Frühjahre, da man einen zum Theil abgeſägten und geſpaltenen Baume abgeſchnittene Pfropfreiſer mittheilet; dies geſchieht am bequemſten im Sommer, und man ſchälet hiebey von einem Baume etwas Rinde ab, worinn man hernach die Knoſpen ſelbſt mit einer Danen Rinde leget. Ausländiſche Bäumer, Blumen und Früchte, die nur unter einen heiſſen Erdreiche gut fortkommen, der Seltenheit wegen aber doch auch in den Gärten großer Herrn gezogen werden, erforderen ſorgfältige Pflege, kommen in heiſſen Sommertagen nur etliche Stunden an die freye Luft, und werden die übrige Zeit in geheitzten Treibhäußern aufbewahret, und mit vieler Mühe erhalten.

Der Galanterie-Arbeiter.

Dieſer verfertiget allerhand Galanterie-Waaren von Gold, maſſive Doſen, die goldene Faſſung aus Steinen und halbedelſteinen geſchnittenen Doſen, koſtbare Degen,

Ka-

Kapſeln zu Portraits, Stockknöpfe u. ſ. f. Seine Handgriffe gleichen im ganzen den Handgriffen aller übrigen Goldarbeiter, leiden aber doch in einzelnen Fällen einige Abänderung.

Eine goldene Doſe entſtehet entweder aus den Ganzen, oder ſie wird aus einzelnen Stücken zuſammengelöthet. Im erſteren Falle ſchmiedet der Künſtler ſie eben ſo, wie der Silberarbeiter die Kaffekanne.

Hat ſie ihre Geſtalt aus den Groben erhalten; ſo übergiebt er ſie, wenn ſie getrieben werden ſoll, dem Ziſelierer, oder, wenn ſie mit Edelſteinen beſetzet werden ſoll, dem Juwelier, der jetzt nur noch die ſilbernen Kaſten einſetzet. Der Galanterie-Arbeiter befeilet und poliret nunmehr die Doſen, und übergiebt ſie wieder dem Juwelier, der die Steine faſſet. Soll ſie gravieret werden, ſo geſchiehet ſolches nach der Politur. Endlich wird das Chanier angelöthet, und die Doſe von neuem polieret.

Wird die Doſe aus verſchiedenen Stücken zuſammen gelöthet, ſo geſchiehet ſolches auf einer eiſernen Form, welche dem Seitenblech ſeine Geſtalt giebt. Der Schluß wird am obern Theile, und darnach der auf dem Steckenſtocke gezogene Ring des Deckels angelöthet. Auf ähnliche Art befeſtiget das Schlagloth die beyden Böden, und verbündet beyde vermittels des Charnieres.

Zu einem Degengefäße werden der Griff, der Prügel und das Stichblatt beſonders gegoſſen. Der Griff wird aus zwey Hälften gegoſſen, welche getrieben, und auch wohl mit Kaſten zu Edelſteinen verſehen, und alsdann zuſammen gelöthet werden, worauf man ſie gravieret oder emaillieret. Oft ſchmiedet der Künſtler auch beyde Hälfte aus einem Bleche, und giebt ihnen mit einer Stampfe in einer ausgehöhlten Bleyblatte die verlangte Figur. Der Bügel uud das Stichblatt werden maßiv gegoſſen. Die Feile und der Grabſtichel geben dem Ganzen ſeine Vollkommenheit, und die Politur den blendenden Glanz. Manche Waaren oder deren Theile erhalten unter den Händen dieſes Arbeiters einen Glaß- oder vielmehr porzellanartigen Ueberzug,

d. i. ſie werden emaillieret. Die Schmelze oder Email, wird wie das Glaß, nur mit einem Zuſatze von Zinn oder Blayaſche verfertiget, welche ihr ein milchweißes Anſehen giebt. Eigendlich iſt ſie weiß, durch metalliſche Zuſätze aber kann man ihr alle verlangten Farben geben.

Der Arbeiter ſtößt die Email zu Pulver, reibt daſſelbe in einer gläſernen Reibſchale zu Staube, gießt Scheidewaſſer darauf, alle Unreinigkeiten wegzuſchaffen, und wäſcht das Scheidewaſſer mit Brunnenwaſſer wieder aus. Die gepulverte Schmelze wird mit dem Schleime von eingeweichten Quittenkronen angefeuchtet, mit einem Pinſel auf das bereits geſchliffene Metal mit einer porzellanartigen Rinde überzohen. Man ſieht zugleich daraus, daß ſich nur strengflüſſige Metalle emaillieren laſſen, welche ſpäter, als die Schmelze in dem Fluße kommen. Soll die Email bemahlet werden, ſo geſchiehet ſolches von einem Emailmahler, worauf die Arbeit nochmals in das Feuer kommt.

Eine andere Geſchicklichkeit der Galanterie Arbeiters beſtehet darin, das Gold zu färben, und daraus Figuren nach ihren natürlichen Farben zuſammen zuſetzen. Das Gold wird dergeſtalt mit anderen Metallen, vielleicht auch noch mit anderen Dingen vermiſchet, daß es jede verlangte Farbe bekommt, worauf es in kleine Stückchen zerſchnitten, und mit demſelben die Figur, nach Art der Maſivarbeit, zuſammen geſetzt wird. Allein der Künſtler machet aus dieſer Arbeit, ſo wie aus der ganzen Färbung des Goldes ein tiefes Geheimniß.

Der Garkoch, ſiehe Bratelbrater.

Der Geigen- Violinen oder Lautenmacher.

Alle dieſe Namen führet dieſer Künſtler oder Arbeiter von den vornehmſten Werkzeugen, welche der Gegenſtand ſeiner Arbeit ſind; er verfertiget alle muſikaliſchen Inſtrumente, welche mit Darmſaiten bezogen werden, die Geige, die Violine, die Bratſche, die Viola di Gamba, das

Vio-

Violoncell, den Contra-Violin u. ſ. f. welche mit Bogen geſtrichen werden, und die Laute und die Harpfe mit ihren Unterarten, welche mit den Fingern geſchlagen werden. Von dieſen Inſtrumenten ſelbſt können wir hier noch nichts ſagen, ſondern müſſen ſolches bis in den Abſchnitt der Muſick erſparren.

Die vornehmſten Theile derjenigen Inſtrumente, welche dieſer Arbeiter verfertiget, beſtehen aus ahornen Holze, weil es nicht nur ein gutes Anſehen hat, und biegſam iſt, ſondern auch, und zwar vornehmlich, weil es unter allen Holzarten das klingenſte iſt. Zur Decke der Violinen und ihnen ähnlichen Werkzeuge wird Tannenholz genommen, weil es wegen ſeines wenigen Harzes vorzüglich klingend iſt. Unter allem Tannenholze aber hat das von den tyroliſchen und lombardiſchen Alpen den Vorzug, weil es unter allen das magerſte iſt, oder das wenigſte Harz hat. Je trockner das Holz iſt, deſto beſſer iſt der Klang, welchen das Inſtrument erhält. Daher ſchätzet man eine alte Violine höher, als eine neue. Zum Furnieren, zu den Bogen u. ſ. f. werden Ebenholz, Fernabuck, Rothholz u. ſ. f. gebrauchet.

Der Geigenmacher vereiniget den Tiſchler und Bildhauer in ſich, er arbeitet nach beyder Handgriffen, und hat daher auch ſeine meiſten Werkzeuge mit Ihnen gemein. Er brauchet das Kehlzeug, Hobel, Schnitzer, Bohrer, u. ſ. f. des Tiſchlers, ſo wie die Eiſen des Bildhauers. Um der Feinheit der Arbeit willen ſind die Gehäuſe ſeiner Hobel insgeſammt von Eiſen. Die Arbeiten theilen ſich in diejenigen Inſtrumente, welche mit dem Bogen geſtrichen, und in die, welche mit den Fingern geſchlagen werden. Die erſten, wohin die Violine oder Diskant-Geige, die Bratſche, die Alt- oder Tenorgeige, die Viola die Gamba oder Kniegeige, ꝛc. ꝛc. gehöret. Die Violine ſey daher ein Meiſterſtück ſeiner Arbeit.

Der Bogen wird aus einer jeden harten und biegſamen Holzart verfertiget. Der Arbeiter ſchneidet ihn mit dem Schnitzer aus dem Groben, behobelt ihn mit den Zahn und Schlichthobel, rundet ihn mit der Raſpel und der Feile, glättet ihn mit der Ziehklinge, und reibet ihn zuletzt mit dem Schachtelhalme ab. An ſeinem untern Ende wird ein

Loch

Loch ausgeſtemmet, in welches die kleine meſſingene Schraubenmutter des Froſches hineinpaſſet, welche vermittels der eiſernen Schraubenſpindel die Haare des Bogens ſchlaff oder ſtark ſpannet. Die Haare werden aus dem Schweiſe der Hengſte und Wallachen genommen, weil die von den Stutten zu weich ſind, und ſowohl in dem Kopfe des Bogens, als auch in dem Froſche vertheilet. Auf eben dieſelbe Art werden auch alle übrige von der Violine nur in der Größe verſchiedene Inſtrumente verfertiget. Ein wenig künſtlicher iſt die Laute. Ihr ovalrunder Boden wird über einen Form aus vielen gemeiniglich 13 oder 21 Stücken zuſammengeſetzet, welche auf ein auf der Form ausgebreitetes ſtarkes Papier, oder Pergament geleimet werden. Die flachere Decke wird, wie die Decke der Violine verfertiget. Die übrigen Arbeiten gleichen den Arbeiten der Violine. Eine Laute bekömmt 24 Saiten, welche von den Künſtler in 13 Chöre getheilet worden, wovon 11 geparrte, zwey aber einzelne Saiten haben. Die Kunſt der Violinenmacher iſt von allem Zunftzwange frey; indeſſen giebt es ihrer in dem nördlichen Deutſchlande nicht ſo viele als in dem ſüdlichen, wo ſie das Tannenholz von dem Tyroler Alpen näher haben.

Der Glaſer.

Der **Glaſer** verglaſet Fenſter und Thüren mit Glasſcheiben und ſetzet Laternen von Holz und Glas, oder auch blos von Glas und Bley zuſammen. Das Glas ſelbſt wird auf **Glashütten** von dem Glasmacher aus Sand, Aſche und Salz gemacht, und zwar ſo, daß man das **Gemenge**, (**die Fritte**) im **Calcinirofen** calcinirt und in Häfen, in den **Glas**- oder **Schmelzofen** bringt, und ſchmelzen läßt; alsdenn **bläſet** oder **formt** man allerley Gefäſſe, und kühlet ſie in dem **Kühlofen** ab. Alles Glas iſt durchſichtig, im Waſſer unauflöslich und ſchmelzbar, man hat **grünes** ſchwarzes, **weiſſes** und **Kryſtallglas**, auch **gefärbtes** und **Glasflüſſe**, die aber durch das

Por-

Porzellan verdrängt worden ſind. Die groſsen Spiegelgläſer erfordern nicht nur die ausgeſuchteſte Fritte, ſondern auch beſondere Vorſicht beym Guſſe und Schleifen; erſteres geſchiehet auf einer ſchweren kupfernen Platte, und letzteres auf beſondern **Schleifmühlen.**

Der Glaſer verarbeitet die Glastafeln und Scheiben zu Fenſtern, und gieſet das Bley, welches zur Einfaſſung derſelben nöthig iſt, mit Hülfe des **Bleyzuges** (der Zieh- und Streckmaſchine) in lange Streifen: das Glas zerſchneidet er mit einem gefaßten rohen Diamant. Uebrigens hat der Glaſer viele Werkzeuge zur Ausarbeitung des Holzes mit dem Tiſchler gemein, und dieſer macht an ſehr vielen Orten alle Fenſterrahmen, ſo, daß dem Glaſer nichts übrig bleibt, als ſolche mit Glas auszufüllen.

Die übrigen Werkzeuge des Glaſers ſind verſchiedene **Kolben**, das **Jüge-oder Kröſeleiſen**, der **Zirkel**, allerley Modelle und die **Zuſchneideleiſte.**

Mit Hülfe dieſer Werkzeuge macht er Fenſter mit gewöhnlichem Bley, Fenſter mit Karnieſzbley und Sproſſen, auch engliſche Fenſter, ingleichen allerhand Laternen, und beſſert ſie wieder aus, wenn ſie zerbrechen oder dunkel werden: er macht auch gefärbtes Glas, und treibt einen Handel mit Glaswaaren. Glasſcherben ſammlet der Glaſer und verkauft ſie wieder Centnerweiſe an Fuhrleute, die ihm das Glas Kiſtenweiſe zubringen, oder an Glashütten, wo er das benöthigte Glas abholen muß; man lieſet die Glasſcherben aus und verfertiget daraus neues Glas.

Der Glasmahler.

Man kann auf verſchiedene Art auf Glas mahlen, man kann mit Leimfarben, ingleichen mit Oehlfarben auf Glas mahlen; allein dieſe Mahlerey hat nichts beſonders, theils, weil die Leimfarben der Näſſe nicht wiederſtehen, theils, weil man zur Oehlmahlerey dauerhaftere Körper hat, als das Glas. Dieſe Arten der Mahlerey ſind daher auch dasjenige nicht, was man unter der Glasmahlerey verſte-

het, mit welchem Ausdrucke man beſonders eine zweyfache Kunſt-Figur auf dem Glaſe nach ihren natürlichen Farben vorzuſtellen meynet.

Die erſte Art beſtehet darin, daß man die Theile eine Figur aus gefärbten Gläſern nach Maaßgebung der natürlichen Farben ſchnitte, dieſe Stücke mit Bley zuſammenſetze, und die Schatten mit einer ſchraffirten ſchwarzen Farbe andeutete.

Dieſe Art der Glasmahlerey, welche mit der Maſſivarbeit übereinkömmt; war freylich ſehr unvollkommen, indeſſen iſt ſie doch die älteſte Art, ob ſich gleich die Zeit ihres Urſprunges nicht angeben läßt. Man gebrauchte ſie in den mittlern Zeiten in den Kirchenfenſtern, und findet ſie hier ſchon von dem 7 und 8ten Jahrhunderte an. Im 13ten Jahrhunderte waren die gemahlten Kirchenfenſter allgemein, und im 14ten verbeſſerte ſich dieſe Art der Mahlerey, da die Zeichnung richtiger wurde. Bis dahin lieferte ſie nichts, wie groteske Figuren.

Allein gegen das Ende des 14ten Jahrhunderts erfand Johann von Brugge die Schmelzmahlerey, welche für die Glasmahlerey ſehr wichtig ward, und nunmehr die zweyte und vollkommnere Art derſelben gewährte, daß man mit metaliſchen Farben auf Glas mahlet, und ſelbige vermittels des Feuers mit dem Glaſe zu einem Körper verwandelt.

Da eine große Tafel Glas ſehr zerbrechlich und zergänglich iſt, ſo ſah man ſich gleichfalls genöthiget, ein ſolches Gemählde aus ſolchen verſchiedenen Glasſtücken vermittels des Bleyes, zuſammenzuſetzen. Man ſchnitt daher das Glas ſo, daß die Stücken in den Umriſſen der Theile des Körpers, und in den Falten der Gewände zuſammenpaßten, damit das Bley, welches ſie vereinigen ſollte, den Umriß nicht unterbrechen möchte. Jedes ſolcher Stücke ward beſonders bemahlet.

Die Farben, welche man hiezu gebrauchet, ſind Schmelzfarben oder gefärbte Gläſer, und metalliſche Kalke, welche gepulvert, und mit Gumiwaſſer, vermittels des Pinſels aufgetragen werden. Da die Farben erſt nach dem Brennen ihre Wirkung thun, ſo muß derſelbe Künſtler derſel-

ſelben zum voraus gewiß ſeyn, eine Eigenſchaft, welche er mit dem Schmelzmahler gemein hat.

Wenn die Farben aufgetragen, und auf den Glasſtücken trocken geworden, ſo werden dieſe in einem beſonderen Ofen gebrannt, ſo, daß die Farbeſchmelze, und ſich auf das genaueſte mit dem Glaſe vereinige, worauf die Glasſtücke nach Maßgebung der darauf befindlichen Numern zuſammengeſetzet, und mit Bleye vereiniget werden. Im ſechszehenden Jahrhunderte ward dieſe Art der Mahlerey zur Vollkommenheit gebracht.

Der Glasſchleifer und Glasſchneider.

Der Glasſchleifer ſchleift oder ſchneidet mit Hülfe einer Maſchine vertiefte Figuren ins Glas, und ſondert ſich in den eigentlichen **Glasſchleifer**, der blos ebene Flächen abſchleifet; in den **Faſettenſchneider**, und in den **Kugelſchneider** ab, welcher lezte blos kugelichte Vertiefungen ins Glas ſchneidet.

Der Glasſchneider muß ſchlechterdings im Zeichnen geübt ſeyn, um alle beſtellte Figuren aufs Glas zeichnen, und darnach ſchneiden zu können. Hiezu bedient er ſich eines Werktiſches, oder einer Maſchine, welche eine kleine eiſerne oder kupferne Scheibe iſt, die an einer Spindel befeſtiget und durch ein Tretrad umgedreht wird. Solcher Schneidräder hat dieſer Profeſſioniſt gar viele vorräthig, und er vollendet mittelſt derſelben alle Figuren und Verzierungen bis zum Poliren, wozu er Tripel oder Zinnaſche, oder auch Bimsſtein und Waſſer nimmt: beym Poliren ſelbſt bedient er ſich bleyerner oder zinnerner Räder. Zu vertieften Verzierungen entwirft er zuerſt den Umriß auf dem Glaſe, benezt hierauf das Rad mit Schmirgel und Baumöl, und ſchneidet nach dem Umriſſe mit einem kleinen kupfernen Rade ins Glas ein.

Der Glasſchleifer drehet das Glas immer ſo, daß die entworfene Figur nach ihren einzelnen Theilen zum Vorſchein kommt. Dieß bewirket er durch das Anlegen, wel-

ches ihm durch die Uebung ſo geläufig wird, daß er ſich in allen vorkommenden Fällen ſogleich zu helfen weiß: nur muß er immer darauf ſehen, daß das Rad allezeit tief genug einſchneide.

Die angelegte Figur wird hierauf **ausgeführt**, d. i. ausgebildet, und zuletzt polirt, wozu er wieder ein bleyernes oder zinnernes Rad nimmt.

Die vertieften Figuren werden oft auch vergoldet und mit Spiegelfolie belegt; vertiefte Buchſtaben werden eingeſchnitten und ausgearbeitet, aber nicht polirt.

Flach oder **hoch erhabene Figuren**, ſind mühſamer, als vertiefte, und daher auch theurer, aber nicht ſehr gewöhnlich.

Dieſen Profeſſioniſten, der ſich, und zwar mit Recht, unter die Künſtler rechnet, darf man nicht mit dem gewöhnlichen **Glasſchleifer**, der ein **optiſcher Inſtrumentenmacher** iſt, und Brillen, Brenn- und Vergröſſerungsgläſer, Opern- und Wallgucker, Sehe- und Fernröhre u. ſ. w. verfertiget, verwechſeln.

Der Glockengießer.

Der zur Forme einer Glocke erforderliche Zeug iſt, der Thon, der deſto beſſer dienet, je klebrichter er iſt: man muß Sorge tragen, das keine Steinchen dazwiſchen kommen, die Riſſe, und Ungleichheiten verurſachen könnten. Pferdemiſt, Wolle, Hang, die mit dem Thone vermiſchet, den Kalk feſter machen, und die Spaltungen verhindern. Wachs und Unſchlitt mit einander vermiſchet, und ſo tauglich gemacht, um die Innſchriften, die Wappen, und andere Bilder daraus zu ſtalten.

Die nöthigſten Werkzeuge, die angeführten Dinge zu bearbeiten, ſind. Tafeln auf zwey Geſtellen vereiniget, und aufgerichtet, um den Thon mit dem andern gehörig zu vermiſchen. Der Schlegel, mit dem man den Thon ſchlägt, und alles zuſammen knettet. Der Zirkel ein Hauptwerkzeug, den Durchmeſſer der Glocke anzugeben. Die Täfelchen des

Gieſers vom harten Holze, oder die Holzſchnitte der Buchſtaben, der Wappen, des Gieſers Pettſchaftes, der Bildniſſe der Heiligen, u. ſ. w.

Wenn alles in der Bereitſchaft ſtehet, ſo gräbt man eine Grube von einer hinlänglichen Tiefe, um die Forme der Glocke faſſen zu können. Man richtet alsdann in der Mitte einen Pfahl auf, und befeſtiget ihn ſtark. Dieſer dienet zur Stütze einem Stücke Eiſen, an den ſich der Zapfen einer Spille drehet. Dann läßt man das Model mit aller Zugehör langſam hinein. Sind einmal alle Theile an ihren Orte, ſo befeſtiget man die äußern Theile mit Mortel, und man läßt alles ſo trocken werden, daß man es ohne Verletzung wegnehmen kann. Iſt die Forme fertig, ſo muß man dem Metalle, woraus die Glocke entſtehen ſoll, Platz machen, indem man den Model zerleget, und die Rinde der Erde zerbricht; denn dadurch muß das Metall fließen.

Die vollkommenſte Zuſammenſetzung der Glockenſpeiſe beſtehet in 3 Theilen rothen Kupfers, und in einem von feinen Zinne: dieſes ſetzet man erſt zu, wenn das Kupfer im Fluſſe iſt, und von ſeinem Unreinigkeiten eher gereiniget worden, und nun kurz vorher, als man das Metall in die Forme flieſſen läßt.

Das Metall wird durch einen Kanal von gebrannter Erde in die an der Höhe des Models befeſtigte Röhre geleitet, wovon es ſich durch den ganzen leeren Raum, der in dem Model befindlich iſt, ergießet, deſſen Geſtalt er aufs genaueſte annimmt. Man läßt es abkühlen, wenn es beynahe völlig kalt iſt, wird die Forme ausgegraben, die Glocke entdecket, und aus der Grube genohmen. Man polieret ſie in und auswendig, weihet, und verſieht ſie mit dem Schwengel, und befeſtiget ſie an dem Baume.

Das Gewicht des Metalls, das man in den Schmelzofen leget, richtet ſich nach der Größe der Glocke, die gegoſſen werden ſoll: indeſſen iſt es beſſer, mehr als weniger davon zu haben, um dem zufälligen Verluſte vorzukommen, der oft Guſſe von gröſter Wichtigkeit unnütz gemacht hat.

Der Goldſchläger.

Der Goldſchläger verwandelt ſeine Materialien, Gold und Silber in ſehr feine dünne Blättchen, womit man vergoldet und verſilbert. Das Gold und Silber reiniget er gemeiniglich ſelbſt durch das **Verblaſen**, oder durch das **Gieſſen durch Spiesglas**. Als Werkzeuge brauchet er feuerfeſte Tiegel, einen Schmiedeambos und Schmiedehämmer, das Ziehwerk, Formen, Zangen, Marmor, Reißmeſſer, eine Formpreſſe, ein Blatt, oder Schneidekůſſen, den Karren u. ſ. w. Der Goldſchläger ſchmelzet das gereinigte Gold aufs neue, und gieſſet es in einem **Einguß** zu einem **Goldzain**. Der erkaltete Goldzain wird hierauf mehre male geglühet, und auf einem Amboſſe viereckig geſchmiedet. Nunmehr kommt er auf das **Streck- oder Ziehwerk**, wo er von zwoen Perſonen nach und nach, wie ein langes Fenſterbley, ausgeſtreckt, zuſammengewickelt und geglühet wird. Nach dem Erkalten ziehet man den Goldzain auseinander, wickelt ihn um ein důnnes Holz, ziehet dieſes hierauf wieder heraus, und ſchlägt das zuſammengewickelte Gold auf den Amboſſe einen Zoll breit. Dieſes Gold wickelt der Goldſchläger auseinander, ſchlägt es eben und zerſchneidet es in Platten, die einen Zoll ins Gevierte groß ſind. Nun leget er dieſe Platten zwiſchen die Blätter der **Pergament**, oder **Quetſchform** und dehnet ſie auf dem Marmor bis auf zween Zolle ins Gevierte aus; darauf glühet er ſie und macht die kleinern Blätter in der **Hausquetſchform** den gröẞern gleich; nun ſchlägt er alle Blätter in dieſer Form zugleich, ſchneidet ſie, ehe ſie in die dritte Form kommen, mit dem Reißmeſſer entzwey und vergleicht ſie. Hierauf ſchlägt er ſie in der **Dünnquetſchform** ſo lange, bis ſie auf allen Seiten der Form herausdringen; das Vorſtehende (**die Krätze**) wird mit einem Meſſer abgekratzt. Jetzt erſt kommen die Blätter, deren jedes wieder vorher kreutzweis in vier Blätter getheilet wird in die **Hautformen**, wovon die erſte die **Löthform** heißt; in dieſer ſchlägt ſie der Künſtler ſo lange, bis ſie ſchier die Gröẞe dieſer Blätter errei-

chen:

chen: nunmehr nimmt er ſie heraus, zerreißt ſie mit der Werkzange in 4 Theile, vertheilet die daraus entſtandenen 4224 Blätter in **Dünnſchlagformen**, und ſchlägt darinnen jedes Blatt $3\frac{1}{2}$ Zoll lang und breit. Nun ſind die Blätter fein genug, und der Goldſchläger nimmt ſie aus der **Form**, leget ſie auf das Küſſen, ſchneidet ſie mit dem **Karren** viereckig und leget ſie zwiſchen rothgefärbtes Papier.

Jeder Goldſchläger bezeichnet ſeine Waare mit einem beſondern Stempel, und verſendet die mancherley Gold- und Silberblätter in Büchlein, wovon manches 12-25 Blätter enthält.

Die Goldblättchen heiſſen: **Feingold**, **Breitgold**, **Fabrikengold**, **Zwiſchgold** u. ſ. w.

Vom Silber werden nur dreyerley Sorten Blätter gemacht. Der Goldſchläger macht auch kleine ſilberne Platten, woraus der Gürtler Knöpfe verfertiget.

Der **unächte Goldſchläger** oder **Tombackſchläger** ſchlägt aus unächten Metallen **Blattgold** und **Blattſilber**, und bedienet ſich hiezu der Pergament- und Hautformen, die für den ächten Goldſchläger unbrauchbar ſind; die Handgriffe ſind indeſſen einerley. Die **Schabine** wird bey dem ächten Goldſchläger geſammelt und daraus **Muſchelgold** und **Muſchelſilber** gemacht, das nämliche thut auch der Tombackſchläger.

Der Gold- und Silberarbeiter.

Dieſer Künſtler führet an vielen Orten den Namen des **Goldſchmiedes**; eigentlich aber gebühret dieſer Name nur denen Künſtlern, welche große goldene und ſilberne Gefäße und Geräthſchaften, als Schüſſeln, Teller, Löffeln, u. dgl. verfertigen. Andere Künſtler machen blos ſilbernes Geräthe und heiſſen deswegen Silberarbeiter.

Gold und Silber verarbeitet der Gold- und Silberarbeiter nicht rein, ſondern gemiſcht. Beym Golde iſt die Miſchung mit Kupfer willkührlich, beym Silber aber beſtimmt; daher man das **Probeſilber** hat, welches 15 bis

11 Löthig iſt. Man **probirt** Gold und Silber durch **Strich**- oder **Probirnadel**, durch Feuer und durch **Probirwaagen**, und ſcheidet es mit Scheidewaſſer.

Gold und Silber wird beym Verarbeiten theils **geſchlagen** oder **geſchmiedet**, theils auch **gegoſſen**; vorher aber ſchmelzet man es in einem Schmelztiegel, und gießt es in einen Einguß, wodurch es nach dem Erkalten zu einem **Gold**- oder **Silberzain** verwandelt wird; von dieſem ſchrotet der Künſtler jedesmal ſo viel ab, als er braucht, ſtreckt es auf verſchiedenen Amboſſen mit Hämmern, und glühet es zuweilen wieder, damit es nicht breche oder ſpringe.

Das Gieſſen des Goldes und Silbers geſchiehet in bleyernen **Patronen**. Das **Hohlgieſſen** kommt immer mehr ab. Zum **Löthen** braucht man verſchiedene Arten von Schlagloth.

Nach der Verarbeitung erſt wird das Gold und Silber mit vieler Mühe und Vorſicht polirt; wozu man aber kein Oel nehmen darf. Silberne Waaren läßt man zuweilen **vergolden**; dieſes geſchiehet entweder im Feuer oder **trocken**. Jenes iſt dauerhaft; dieſes aber nur ein leichter Anſtrich, der bald verſchwindet. Die Farbe des Goldes wird zuweilen durch **Glühwachs** erhöhet, oder in einigen Stellen hie und da verändert. Heutiges Tages werden auch ſilberne Tafelgeſchirre mit bunten Farben gemacht; welche Kunſt aber nicht jeder Goldarbeiter verſtehet.

Getriebene (**matte**) Arbeit des Goldarbeiters fordert viele Kenntniſſe, Geſchicklichkeit und Uebung; ſie wird aber auch gewöhnlich um ein Viertheil theurer bezahlt, als **glatte**. Die künſtliche **Filegranarbeit** iſt längſt aus der Mode gekommen. Der Werkzeuge, womit der Gold- und Silberarbeiter arbeitet, ſind gar viele; ſie ſind aber meiſtens ſchon aus der Werkſtätte anderer Künſtler und Metallarbeiter bekannt, die Inſtrumente ausgenommen, welche dieſem **Künſtler** eigen ſind.

Die Waaren, welche von dem Gold- und Silberarbeiter geliefert werden, laſſen ſich kaum beſchreiben, weil

deren

deren nicht nur ſehr viele und mancherley ſind, ſondern auch durch den Wechſel der Mode immer neue erfunden werden.

Faſt alle Goldarbeiter pflegen einerley Handgriffe anzuwenden; nur die verſchiedenen Arbeiten und Waaren, die ein jeder beſonders macht, erfordern einigen Unterſchied.

Ein Goldarbeiter muß mit Geſchmack arbeiten können, wenn er ſich bey ſeiner Kunſt nähren will; er muß ſich deswegen im Zeichen geübt haben, und darf die bildenden Künſte nicht vernachläßigen.

Gewöhnlich ſchlägt der Silberarbeiter ſeinen **Namen** und die **Probe**, woraus man das **Korn** des Goldes und des Silbers erkennen kann, auf jede Waare, um ſeinen Credit zu erhalten, und dem Käufer die Waare zu gewähren.

Der Gold- und Silberdrathzieher.

Der **Gold- und Silberdrathzieher** verwandelt maſſives und gereinigtes Silber, auf verſchiedenen Ziehbänken, mit Hülfe mehrerer metallener durchlöcherter Platten, in Drath von verſchiedener Dicke und Feinheit. Wird dieſer Drath vorher beym groben Zuge vergoldet, ſo heißt er **Golddrath**; denn reiner und eigentlicher Golddrath wird nur auf geſchehene Beſtellung gezogen.

Die Drathzieher theilen ſich in **Grob-** und **Feindrathzieher**. Erſtere ſind abgerichtete Taglöhner, welche die dicken ſilbernen Cylinder oder Stäbe in einen Drath verwandeln, der die Dicke einer Stricknadel hat; letztere hingegen verdünnen dieſen Drath zur äußerſten Feinheit, und vergolden ihn zur Verwunderung.

Die Materitalien des Golddrathziehers ſind Silber- und Goldblätter, ſeine Werkzeuge aber verſchiedene Zieheiſen, eine Ziehbank, ein Zängelmaaß, ein Arbeitstiſch, Zangen, Proberinge und ein Spulrad.

Der Drathzieher flicht den ſtricknadeldicken Silberdrath auf eine hölzerne Rolle; dieſer läuft durch ein Löſchpapier, um das Wachs, womit er bey jedem neuen Zieh-

loche beſtrichen wird, abzuſtreifen. Der Dratzieher ergreift die Spitze des Drathes mit einer Zange und ziehet den Drath durch das Zieheiſen durch, worauf er den Drath in dem Loche der Scheibe auf dem Arbeitstiſch befeſtiget. Nun wird er von einer andern Perſon durch das untergehaltene Löſchpapier geleitet, zugleich aber ergreift der Drathzieher die Mitte der an der Decke des Zimmers befeſtigten Drehſtange mit beyden Händen, drehet die Scheibe möglichſt geſchwind herum, und windet den Drath von der eingeſchraubten Spule durch die Zieheiſen auf die Scheibe auf. Von dieſer wird der neue Drath wieder auf die hölzerne Rolle geſpielet, ein engeres Ziehloch genommen, der Drath wieder gewächſet und auf obige Weiſe ſo lange verfahren, bis der Drath die verlangte Feinheit hat. Zerreißt der Drath im Ziehen: ſo knüpfet man ihn durch einen Knoten wieder zuſammen: allein es hindert dieß die Arbeit ſehr. Der fertige Drath hat ſeine beſtimmten Nummern, und wird auf Rollen geſpielet; der ſtärkſte iſt Nro. 1; und der feinſte Nro. 11.

Die Ziehplatten hat ein Nürnberger Künſtler, Namens **Rudolph**, erfunden. In **Nürnberg** und **Augsburg** waren auch von jeher die geſchickteſten Gold und Silberdrathzieher; allein in neuern Zeiten iſt dieſe Kunſt auch nach andern Städten Deutſchlands gekommen.

Der Greißler, ſiehe Fragner.

Der Groſsuhrmacher.

Zur bequemen Eintheilung der Zeit in Stunden Minuten und Secunden ſind allerley Uhren erfunden worden. Ehedem begnügte man ſich mit **Sonnen-Waſſer und Sanduhren**; allein in den neuern Zeiten hat man die Sache genauer geſucht, und durch **Räderuhren** die flüchtige Zeit in kleine und gleiche Theile ſo abgetheilet, daß man ſolche nicht nur durch das Gehör, ſondern auch durch das Geſicht erkennen kann.

Die Bewegung in einer Räderuhr wird entweder durch ein verhältnißmäßiges **Gewicht**, oder durch eine elaſtiſche

Stahl-

Stahlfeder hervorgebracht: und dieß hat Gelegenheit zur Eintheilung der Uhren in **Gewicht**-oder **Pendul** und **Federuhren** gegeben.

Bey jeder Uhr iſt das **Gehwerk**, **Weiſerwerk** und **Schlagwerk** vorzüglich anzumerken; ohne jetzt noch andere künſtlicherer Einrichtungen zu gedenken.

Gewichtuhren ſind eine Arbeit des **Großuhrmachers**, da hingegen der **Kleinuhrmacher** lauter **Federuhren** zu machen pfleget.

Jener liefert die großen **Thurmuhren** und die **Stubenuhren**.

Eine **Thurmuhr** iſt ſich im Gehen und Schlagen nie ganz gleich, weil alle ihre Theile von Eiſen ſind, und ſie ſelbſt auch öfters eingeſchmieret werden muß; dieß verurſachet im Sommer und Winter eine ungleiche Bewegung. Der Großuhrmacher ſchmiedet alle Räder und Wellen einer Thurmuhr aus gutem Eiſen, und hilft ſich zur Ausbildung der Räder und Zähne mit der **Theil**-und **Schneideſcheibe**, und mancherley Meiſel und Feillen vollenden die Arbeit daran. Die Getriebe ſind entweder maſſiv gearbeitet, oder ſogenannte **Laternen**: der Perpendickel hängt an einem Riemen, und das hölzerne Gehäuſe wird von einem Tiſchler oder Zimmermanne verfertiget.

Stubenuhren werden mit größerm Fleiße ausgearbeitet, und bekommen meſſingene Räder und ſtählerne Getriebe. Die Gewichte, welche an Bindfäden oder Darmſaiten gehängt werden, gießet der Großuhrmacher aus Bley, und überziehet ſie zuweilen noch mit einer meßingenen Kapſel: die Walze aber drehet er auf ſeinem Drehſtuhle mit verſchiedenen Grabſticheln ab, polirt ſie, und verſiehet ſie mit ihrer Achſe. Das **Zifferblatt** ſchneidet er aus Blech zu, und befeſtiget den **Zifferring** mit Schrauben an demſelben; die Zahlen gräbt er mit einem Grabſtichel ein, füllet ſie mit ſchwarzem Siegellack aus, und glättet den Ring wieder mit Bimsſtein.

Bey den bekannten **Stock**-und **Tafeluhren** muß der Großuhrmacher noch mehr Genauigkeit anwenden. Die

Bewegung derſelben bewirkt er durch eine ſtählerne Feder, welche bey jedesmaligem Aufziehen auf das Federhaus wirket, und dadurch alle Räder in Bewegung ſetzet. Der Perpendickel oder das Pendul hängt an einem ſeidenen Faden. Die Federn verſchreibt ſich der Großuhrmacher von London Genf oder Augsburg, wenn er ſie nicht näher bey einem Kaufmann haben kann. Er lernt 4 bis 6 Jahre und macht zum Meiſterſtücke eine **Achttageuhr**, welche repetirt und einen Monatsring hat.

Der Gürtler.

Der **Gürtler** hat ſeinen Namen von den meſſingenen Gürteln, die er ehedem, wie noch jetzt, als ſeine vornehmſte und häufigſte Waare verfertigte: auſſerdem macht er durch **Gieſſen**, **Treiben** und **Graviren** noch gar vielerley kupferne, meſſigene, tombackene, verſilberte u. ſ. w. Waaren, als: Beſchläge, Ketten, Haacken, Schnallen, Löffel, Schaalen, Nägel, Knöpfe, Buchſtaben, Wappenſchilde, Mützenbleche, Halsbänder, Kutſchenbeſchläge, Pferdegeſchirre, Clauſuren und Geſperre; u. ſ. w. Die Werkzeuge des Gürtlers ſind mannichfaltig; zum **Gießen** hat er das Geräthe des Gelbgieſſers, und einen beſonders eingerichteten Feuerherd; zum **Ziſeliren** oder Treiben braucht er das Hauszinn, den Hauer, die Anken, die Knopfſtanzen, den Vertief- und Stanzenſtempel, den Stanzenhammer, die Kratzbürſte, das Erhellungs- Löth- und Kratzblech, das Drehrad die Stockſchere, verſchiedene Stanzen oder ſtählerne Stempel, Bunzen, Meiſſel, Hammer, Zangen, u. ſ. f.

Wenn der Gürtler das Meſſingblech treiben will, ſo giebt er ihm nach bekannten mechaniſchen Handgriffen die erforderliche Figur mittelſt einer Stanze. Dieſe Art zu verfahren braucht er auch bey Verfertigung meſſingener Knöpfe. Auf eine künſtlichere Weiſe treibet er das Meſſingblech nach einer Zeichnung, die er vorher auf demſelben entworfen hat, und arbeitet die Stellen, welche erhaben werden ſollen, auf dem Kitte aus freyer Hand aus; dieß erfordert aber

Geſchicklichkeit im Zeichnen, Bekanntſchaft mit den bildenden Künſten, und Fortſchrittten in dem guten Geſchmacke des Zeitalters, und eigenen Erfindungsgeiſt.

Die meſſingenen Knöpfe bekommen entweder einen meſſingenen oder hölzernen Boden, und ſind entweder glatt-rund oder getrieben. Er hauet die Platte zu denſelben mit dem Hauer auf dem Hauzinne aus, und machet ſie oben glatt, indem er ſie auf das Loch einer Anke legt, den Vertiefſtempel darauf ſetzet, und mit dem Hammer darauf ſchlägt; eben dieſes Verfahren beobachtet er bey den Unterböden. Den Umkreis beyder Schalen ſchleifet er ab, biegt das Oehr dazu aus Meſſingdrath, ſchlägt in die untere Platte ein Loch, wodurch das Oehr geſteckt wird, und ſetzet einige Duzend Knöpfe in das Löthblech: hierauf ſtreuet er etwas Schlagloth und Borax in die halben Schalen, und ſchmelzet es auf Kohlen. Nun benetzet er den Rand der obern Schalen mit Speichel, beſtreuet ihn mit Schlagloth und Borax, ſetzet ſie auf die untere Hälfte, und löthet beyde über den Kohlen zuſammen. Knopfplatten, die einen hölzernen Unterboden erhalten, werden von einem Drechsler damit verſehen. Auf ähnliche Weiſe macht der Gürtler getriebene und durchbrochene Knöpfe. Arbeiten, die verſilbert, vergoldet, oder mit einem Firniſſe überzogen werden ſollen, reiniget der Gürtler vorher mit Scheidewaſſer, oder mit Weinſtein und Küchenſalz, und ſcheuert ſie mit Sägeſpänen. Beym Verſilbern und Vergolden bedienet er ſich der Handgriffe der Gold- und Silberarbeiter; zum Goldfirniſſe aber braucht er ſeine eigene Compoſition, womit er ſehr geheim thut.

Ganz ſilberne Knöpfe macht er, wie die meſſingenen, indem er aus einem zu Bleche geſchlagenen Silberzain mit dem Hauer Scheiben ausſticht, ſolche weiß ſiedet, und zulezt polirt.

Die künſtlichſte Arbeit des Gürtlers iſt die getriebene oder ziſelirte; er entwirft zu derſelben die Zeichnung auf dem befeſtigten Bleche und arbeitet ſie mit Bunzen weiter aus; worauf ſolche polirt, verſilbert oder vergoldet werden kann.

Der Hafner oder Töpfer.

Der **Töpfer** verfertiget aus **Töpfererde** oder **Thon** allerley Küchengeſchirr, worinnen die Speiſen gekocht, gegeſſen und aufbewahret werden können; imgleichen allerhand Trinkgefäſſe und Spielſachen; wie auch Aufſätze zu den eiſernen Oefen, und Kacheln, mit den übrigen Theilen, ganz irdener Oefen. Verwandte Profeſſioniſten des Töpfers ſind: der **Tobackspfeifenbrenner**, der Verfertiger der **Schmelztiegel** und **ſteinernen Flaſchen** oder **Sauerbrunnenkrüge**, der **Fayancetöpfer**, der **Porzellanfabrikant**, und der Verfertiger des jetzt berühmten **Steingutes**, welches am beſten in **England** gemacht wird.

Der gewöhnliche Töpfer macht alle ſeine Arbeiten aus gereinigtem Thone, der grau oder bläulich iſt, aber im Brennen roth wird. Seine Werkzeuge ſind: die Scheibe, die Schiene, die Bechertraube, der Stock, (Thonſchlägel) die Thonſchneide, der Lummel, der Thondrath, das Malhorn, allerley Formen, Hammer, Zange, Setzwage, Pinſel, Richtſcheit, u. ſ. w.

Der Töpfer reiniget jedesmal ſeinen Thon, und **richtet** ihn zu, **vergleicht** auch jeden Klos oder Klumpen auf der **Wellbank**. Dann formet er ſeine Geſchirr entweder auf der Scheibe, die er mit den Füſſen in Bewegung ſetzt, oder aus freyer Hand, wobey ihm eine Kenntniß bildender Künſte wohl zu ſtatten kommt. Zu gewiſſen Arbeiten, als: zu Ofenkacheln, Bildern u. dgl. hat er hölzerne und gypſerne Formen. Das fertige Geſchirr läſſet er **waſſerhart** werden, brennet es, glaſſirt und malet es, und brennet es hierauf zum zweytenmale. Das Brennen der Töpferwaaren geſchiehet in einem feuerfeſten und oben gewölbten Brennofen, der aus Backſteinen gebauet iſt. Wenn der Töpfer die trocknen Waaren in den Ofen eingeſetzt hat: ſo verſtopft er das **Einſetzloch**, und ſchüret durch die Schürlöcher ein Feuer an, welches Tag und Nacht unterhalten wird. Allmählich läßt er ſolches abgehen, und die Waaren erkalten, worauf

er den Brand austrägt, d. i., alle gebrannte Waaren aus dem Brennofen heraus nimmt, die Guten zum Verkaufe aufhebt, und die brandriſſigen zu Scherben zerſchmettert.

Die Hauptſache bey Töpferwaaren iſt die **Glaſur**, oder der Ueberzug derſelben mit einer mineraliſchen leicht verglaſenden Miſchung, wodurch die inwendige Seite eines Geſchirrs, oder die Außenſeite einer Kachel u. dgl. incruſtirt, und alle Waaren reinlicher und dauerhafter werden.

Der Töpfer kann ſeinen Geſchirren eine Glaſur geben, wie man es verlangt; denn er hat alle Hauptfarben von derſelben, und erkauft ſolche von Handelsleuten, auſſer was er ſelbſt verfertigen kann. Er bemalet ſie auch nach ſeiner Art, und ſchmücket ſie mit Deviſen; worauf die glaſirten und gemalten Geſchirre getrocknet und vom neuen in den Brennofen gethan werden. Nach 12 und mehrern Stunden nimmt er ſie heraus, und verkauft ſie im Hauſe oder auf Märkten.

Der Handſchuhmacher.

Der **Handſchuhmacher** verarbeitet weiß- und **ſämiſchgaares** Leder zu Handſchuhen, Beinkleidern, Reitjacken und Weſten, Degengehängen, Beuteln, Bällen u. ſ. w. Beyde Arten von Leder färbet er öfters, und giebt demſelben auf den **Stolleiſen** die Geſchmeidigkeit wieder. Sein Werkzeug iſt ein Werkbret, ein Werkmeſſer, ein Nähehacken, dreyſchneidige Nähenadeln, Ahlen oder Orte, das Rüttelholz, die Wendeſpindel, der Wendeſtock, das Knopflocheiſen, der Schlichtmond, die Preſſe, Scheren, Fingerhut, Meſſer, u. ſ. f.

Er nähet oder **nadelt** alle ſeine Waaren durch eine dreyfache Nath zuſammen, welche die **überwendliche** Nath, die **Rödernath** und die **Laſche** heißt.

Die Handſchuhe macht er entweder aus weißgaarem oder ſämiſchem Leder. Erſteres giebt **gefärbte** und letzteres **Waſchhandſchuhe**. Sie werden nach einem papiernen Muſter, oder nach dem Augenmaaſſe, oder nach einem genom-

nommenen Maaſſe, mit den Schichteln und Zwickeln zugeſchnitten, und zuſammen genadelt. Die Stulpen zu einigen Handſchuhen ſchneidet er aus ſtarkem ſämiſchgaaren Rindsleder zu, und laſchet ſie zuletzt an.

Die Beinkleider (Hoſen) ſind theils ſchwarz, theils gelb. Er nimmt das Maas zu denſelben, und nähet ſie zuſammen, wie ein Schneider, außer daß er die Schwarzen auf der innern Seite, und die Gelben auf der äußern laſchet. Degengehenge und Geldkatzen werden aus dem Ganzen zugeſchnitten und gelaſcht. Abgetragene Handſchuhe und Hoſen färbet er wieder auf, und ſämiſchgaare waſchet und färbet er wieder.

Der Huf- und Waffenſchmied.

Der **Grobſchmied**, **Huf- und Waffenſchmied**, oder **Schmied**, wie er im gemeinen Leben heiſſet, verarbeitet Eiſen und Stahl auf die einfachſte und ungekünſtelteſte Weiſe in ſeiner Werkſtätte, worinnen die **Eſſe** und der **Ambos** hauptſächlich angemerkt werden müſſen.

Eiſen und Stahl werden in der Eſſe mit Hülfe der Stein- oder Holzkohlen glühen gemacht, und dann zu allerley Geräthen verarbeitet. Die Werkzeuge, die der Hufſchmied hiebey brauchet, ſind: mancherley Hämmer, Zangen, Nageleiſen, Sperrhörner, Schraubeſtöcke, Radbohrer, Feilen, Meiſel und Raſpeln, u. ſ. w.

Der Schmied muß auch Pferde beſchlagen können, und bedarf zu dieſem Ende des **Beſchlagzeugs**; wilde oder unbändige Pferde bremſet er mit dem **Maulgatter** in dem **Nothſtalle**, und kranken Pferden läßt er zur Ader, und ſchüttet ihnen Arzneyen ein, und legt ihnen allerley Pflaſter und Salben auf: weßwegen er auch an vielen Orten den Namen des **Roßarztes** führet.

Das zu verarbeitende Eiſen wird in der Eſſe **roth-** oder **weißglühend** gemacht, um es mit dem Hammer ſchmieden zu können; die **Schweißhitze** aber erhält es, wenn der Schmied Stücke Eiſen zuſammen ſchweiſſen ſoll.

Bey großen Arbeiten ſind mehrere Perſonen erforderlich; der Meiſter hält das Stück Eiſen mit der Zange und ertheilet mit dem Vorſchlaghammer das Zeichen, wo und wie die übrigen Arbeiter ſchlagen ſollen.

Auf die nämliche Art ſchmiedet der Hufſchmied auch den Stahl, um daraus allerhand ſcharfſchneidende Waffen und Geräthe zu machen. Eiſen und Stahl müßen öfters **gehärtet** und durch das **Ausglühen** wieder geſchmeidig, manche Waaren auch gut **verſtählt** werden.

Es macht aber der Schmied allerley Beſchläge an Karren, Wägen, Kutſchen, Pflügen, Kiſten; Kärſte Aexte, Beile, Sicheln, Senſen, Heu- und Miſtgabeln, Ketten, Reife, Zangen, Schrauben, Bratſpieſſe, Röſte, Feuerböcke, u. ſ. w.

Der Hutmacher.

Der **Hutmacher** macht aus Schaafwolle und Thierhaaren allerley Hüte. Die Haare werden durch eine Beize von den Fellen mit dem **Schneideeiſen** abgenommen, und dieſe alsdann an Sattler, Schuſter, Siebmacher und Leimſieder verkauft. Haare und Wolle (welche letztere nicht gebeitzet wird) werden ſortirt, kardätſcht, abgewogen, und mit dem **Fachbogen** gefachet. Die Einzelnen Fache ſchläget der Hutmacher in Leinwand, feuchtet ſie an, filzet ſie auf der **Filztafel** über dem **Filzkern** zu einer Mütze an, und ergänzet ſie durch die **Buße**; darauf wird der künftige Hut gewalket, über einer Form **ausgeſtoſſen** und **ausgefauſtet**, mit Bimsſtein und Fiſchhaut abgerieben und gefärbet. Die **rothen Kardinalshüte** macht man in **England**, und die Filze zu den Turbanen der Türken in **Frankreich**. Der gefärbte Hut wird gewaſchen, getrocknet, gefleift, **eingedunſtet**, gebürſtet, geglänzt, gebügelt, gefüttert und **aufgeſtutzt**. Das Aufſtutzen oder Aufſchlagen der Hüte verſehen an einigen Oerten beſondere **Hutſtaffirer**, die mit aufgeſtutzten Hüten handeln.

Aus

Aus Wolle allein werden die ſchlechteſten und gröbſten Hüte gemacht; beſſere bekommt man durch Beymiſchung der Kaninchen- Haaſen- und Biberhaare. Die feinſten ſind die ſogenannten Kaſtorhüte, die äußerlich mit Biberhaaren überlegt ſind. Ganz biberhaarene oder Kaſtorhüte werden nur gemacht, wenn man ſie in einer Hutfabrik beſtellt.

Abgetragene Hüte richtet der Hutmacher wieder zu, und färbet ſie von neuem auf. So macht er auch aus der ſchlechteſten Wolle, aus Kühe- und Kälberhaaren, Filze, als: Filzſchuhe, Filzſtiefeln, Matratzen u. d. gl.

Der Juwelier.

Dieſer Künſtler verfertiget zwar auch kleine Geräthſchaften, und Geſchmeide aus Gold, z. B. Ringe, Ohrgehänge, u. ſ. f. Seine vornehmſte Geſchicklichkeit aber beſtehet in Faſſung der Edelſteine, und ſo fern er auch mit denſelben, beſonders, nachdem er ſie gefaſſet, handelt, wird er auch Juwelier genannt.

Er erhält die Edelſteiner aus den Händen des Steinſchneiders, ſie mögen nun Brillanten, oder Roſetten, oder Tafelſteine ſeyn. Derjenige hohle Theil des Metalles, worinn die Steine gefaſſet, d. i. geſetzet und befeſtiget werden, wird der Kaſten genannt.

Gemeiniglich ſind die Kaſten vergoldet. Silber, weil ſie ſich darinn am beſten ausnehmen, und am bequemſten faſſen laſſen. Sie beſtehen aus einem dicken Silberbleche, welches ſeine äußere Geſtalt nach Maßgebung der Arbeit, der Mode, und der vorgeſchriebenen Zeichnung erhält.

Beſtehet das Ganze aus einem einzigen Kaſten, z. B. bey dem Kopfſchmucke eines Frauenzimmers, ſo bezeichnet er jeden Ort auf den Kaſten, wo ein Stein eingeſetzet werden ſoll, bohret für jeden Stein mit dem Drillbohrer ein Loch, und grabt es mit dem Grabſtichel nach der Figur des Steines aus. Vor der Faſſung werden kleine mit dem Grabſtichel oder mit Stempeln gebildete Figuren zwiſchen den Löchern, oder auf den Seiten des Kaſtens aufgelöthet.

Iſt der Stein, welcher gefaſſet werden ſoll, ein Diamant, ſo wird in dem Kaſten ſelbſt, ein Grund von Maſtix und gebrannten Elfenbein geleget, der Stein darauf geſetzet, und das Silber mit Bunzen getrieben, damit es ſich faſt an die unterſten Faßetten anſchließe. Weil hier viel Behutſamkeit nothwendig iſt, ſo wird der Bunzen mit einem Hammer, der einen biegſamen Stiel von Fiſchbein hat, getrieben.

Gemeiniglich wird in der Mitte ein großer Hauptſtein geſtellet, welcher mit kleineren Steinen umgeben iſt, welches Carmoſiren genannt wird.

Unter die übrigen Edelſteine, außer den Diamanten, auch wohl unter fehlerhafte Diamanten, wird ein Folie gelegt, die Farbe des Steines zu erhöhen, und ihm ein ſtärkeres Feuer zu geben. Der Juwelier erhalt die Folie, welche ein weiſſes oder gefärbtes dünnes poldertes Silberblech iſt, von den Foldenſchläger.

In vielen Fällen werden die Steine einzeln gefaſſet, und auf das Ganze aufgelöthet; z. B. bey einem Ringe. Es geſchieht ſolches nach den vorigen Handgriffen. Bey großen Stücken, z. B. einer goldenen Doſe, wird ein Stück für den Kaſten ausgeſchnitten, und dagegen ein Stück Silber eingelöthet. In allen Fällen wird der Kaſten vor der Faſſung des Steines mit den gewöhnlichen Handgriffen vergoldet. Große gefärbte Steine werden zu weilen in Gold gefaſſet.

Die übrigen Handgriffe hat dieſer Künſtler mit allen Goldarbeitern gemein. Die kleinen Ecken und Vertiefungen werden mit Buchsbaumholz polieret, und zuletzt das Ganze mit einer Bürſte abgerieben.

Der Kalkbrenner.

Man bereitet den Kalk vermittels des Feuers aus allen kalkartigen Erden, Steinen und Theilen des Thierreiches, z. B. aus Muſchelſchalen. Will man ihn aus Kalkerde brennen, ſo muß man dieſe erſt mit Waſſer zu

Stei-

Steinen oder Stücken formieren, und ſolche wieder trocknen laſſen. Am meiſten bedienet man ſich der Kalkſteine, weil ſie nicht nur am häufigſten ſind, ſondern auch am erſten rein gefunden werden. Den aus Steinen gebrannten Kalk nennet man Stein oder Lederkalk, dagegen der, welcher aus einer Kalk oder Mergelerde gebrannt worden, Sparkalk heißt. Das Brennen der Kalkſteine geſchieht entweder in eigenen Oefen, oder in Gruben, oder auch in Meilern. Die Kalköfen ſind von verſchiedener Geſtalt und Einrichtung, gleichen aber im Ganzen den Ziegelöfen, nur daß ſie gemeiniglich eine gewölbte Decke bekommen. Der ganze Ofen wird bis auf die Feuerſtätte mit Lagen von Kalkſteinen angefüllet, welche wegen ihrer ungleichen Geſtalt hinlängliche Zwiſchenräume für die Flamme laſſen. Die Feuerſtätte wird mit den Kalkſteinen ſelbſt gewölbet, und gehet der Länge nach durch den ganzen Ofen.

Der Anfang des Brennens wird hier gleichfalls mit einem gelinden Feuer gemachet, um die Steine auszutrocknen, worauf die Glut verſtärket wird, welche hier noch ſtärker, als bey Ziegelſteinen ſind, und ſechs Tage anhalten muß. Die weiße Flamme iſt ein Zeichen, daß die Steine gar ſind, worauf nach und nach alle Oefnungen verſtopfet, und die Steine, wenn ſie erkaltet ſind, herausgenommen werden. Zur Feuerung nimmt man gemeiniglich Fichtenholz, aber es ſind auch Torf und Steinkohlen dazu brauchbar.

In einigen Gegenſtänden hat man eine beſondere Art Oefen, wo man die genug gebrannten Steine herausnehmen, und friſche nachwerfen kann. Ein ſolcher Ofen heißt ein Stichofen, und ſcheinet der vortheilhafteſte zu ſeyn.

Auf ähnliche Art werden auch die Kalkgruben und Kalkmeiler behandelt. Man ſchlichtet die Steine übereinander, ſo, daß ein gewölbter Raum für das Feuer übrig bleibe, und bedecket ſie oben mit einer thonartigen Erde.

Der nunmehr gebrannte Kalk heißt lebendiger Kalk, und muß vorher gelöſchet werden, ehe man ihn gebrauchen kann. Man füllet einen Kaſten mit Kalkſteine an, gießt

ihn

ihn halb voll Waſſer, zerſchlägt die Steine mit einer Hadle füllt den Kaſten ganz mit Waſſer an, und arbeitet ihn gehörig durch. An einigen Orten wird der gebrannte Kalk vor dem Löſchen in eigenen Stampf oder Mahlmühlen zerkleinert. Der gelöſchte Kalk läßt ſich in wohlverwahrten Gruben viele Jahrhunderte aufbewahren, und nimmt bey der Länge der Zeit an Güte zu.

Der Steinkalk iſt zum Bauen der dauerhafteſte. Der Erd-und Sparkalk, welcher aus Kalk-und Mergelerde gebrannt wird, hält das Mittel zwiſchen dieſem und dem Gypskalke, dem er auch an der weißen Farbe gleichet.

Die Kalkbrenner ſind unzünftig, und an vielen Orten läßt man den Kalk durch geübte Taglöhner brennen.

Der Gyps iſt ein mit Vitriolſäure geſättigter Kalk, und giebt nach dem Brennen den ſehr ſchnell bindenden Gypskalk. Zum Bauen und anderen groben Arbeiten ſind die gewöhnlichen Gypsſteine, wenn ſie nur rein ſind, gut genug. Allein zur Stuckaturarbeit zu Gypsbildern, und zu andern feinen Arbeiten dienet nur der kryſtalliſirte Gyps oder der Gypsſpat, vornehmlich aber das unächte Marienglaß, und der Fadengyps.

Das Brennen des Gypſes geſchiehet entweder in Keſſeln, oder in Meilern, oder in offenen oder verſchloſſenen Oefen. In Keſſeln brennet der Bildhauer und der Stuckaturarbeiter doch nur in kleinen Theilen den Gyps, und beſonders den Alabaſtergyps. Man ſchlägt ihn zu Pulver, und brennet ihn in einem eiſernen, oder kupfernen Keſſel ſo lange, bis er nicht mehr auswallet.

Das Brennen des Gypſes in Meilern gleicht dem Brennen des Kalkes, dagegen er in verſchloſſenen Oefen, wozu auch ein jeder Backofen dienet, faſt wie das Brod gebacken wird, indem man den Ofen gehörig heitzet, das Feuer und die Kohlen herauszichet, und die Gypsſteine hineinbringet, welche nach etwa 40 Stunden ihre Gahre haben.

Soll der Gyps mit Waſſer zu einer neuen Maſſe erharten, ſo muß er vorher in ein zartes Pulver verwandelt werden, welches entweder durch Zerſchlagen und Sieben,

oder auch auf eigenen Gypsmühlen geſchieht. Uebrigens ſind die Gypsbrenner eben ſo unzünftig, als die Kalkbrenner.

Der Kammacher.

Der **Kammacher** liefert zur Beförderung der Reinlichkeit bey Menſchen und Thieren aus ſeiner Werkſtätte allerley **Kämme**, die aus Horn, Elfenbein, Schildkrötenſchalen, Wallroßzähnen und Meſſing gemacht werden.

In Deutſchland verarbeitet der Kammacher meiſtentheils **deutſches** Horn, weil die Ausfuhr des **engliſchen** und **ungariſchen** verboten iſt, und das **polniſche** nicht viel taugt. Ehe ein Kamm daraus gemacht werden kann, muß man es vorher zurichten; dieß thut in großen Städten der **Hornpreſſer** oder **Hornrichter**, der mit dem Kammacher eingezünftet iſt: an kleinem Orten unterziehet ſich der Kammacher dieſem Geſchäfte ſelbſt. Er ſchlägt den Schlauch des Horns mit einem Beile heraus, und zerſchrotet es mit der **Schrotſäge** nach der Dicke in **Schrote** (Stücke), die er wieder nach der Länge zerſchneidet, in heiſſem Waſſer einweicht oder kocht, über dem Feuer erwärmt, mit der **Hornzange** gerade bieget und aus dem Groben glatt ſchneidet. Hierauf ſpannt er ſie in eine Preſſe; wenn ſie aber wieder krumm laufen: ſo erwärmt er ſie über einem Kohlfeuer, ſpannt ſie in einem Schraubeſtock und richtet ſie wieder gerade. Die **Kampen** ſchneidet er mit dem **Schnitzer** weg, die innere Seite **ilet** er mit dem **Iler**, und erwärmt jedes Stück wieder über Kohlen; worauf er es in der Preſſe völlig glatt und gerade preſſet.

Der Kammacher ſchneidet die Hornſtücke zu Kämmen zu, und verkauft die Abfälle des Horns an Meſſerſchmiede und Horndrechsler: Er **örtert** ſie mit der **Oertſäge**, hauet ſie mit dem **Haumeſſer** zu, und **bockſchabet** ſie; worauf er ſie noch mit der **Beſtoßfeile** beſtößt.

Die Zähne eines Kammes zeichnet er mit einem **Riſſe** vor, und dann ſpannet er die Hornplatte in eine **Kluppe**; nun ſchneidet er die Zähne grober Kämme mit dem Schneid-

eiſen

eiſen nach dem Augenmaaße ein, bey feinern aber werden ſie mit dem Rumpel eingerumpelt.

Die eingeſchnittenen Zähne ſpitzet der Kammacher mit der Spitz- und Zahnſpitzfeile, worauf er ſie mit der Handfeile ebnet, und mit dem Zieher rundet. Nunmehr ſchabet er den fertigen Kamm mit einem Meſſer auf beyden Seiten glatt, reibet ihn mit Schachtelhalmen, polirt ihn auf dem Filzholze, und tränket ihn mit Baumöl. Die Horn- (Kamm-) ſpäne braucht man zum Düngen; die Hornblumen aber zu künſtlichen Blumen.

Der Kammacher giebt auch dem gewöhnlichen Horn durch eine Beize das Anſehen der Schildkrötenſchalen, und hat dabey ſeine eigene Methoden.

Der Kartenmacher oder Kartenmahler.

Die Spielkarten werden aus Papier verfertiget, und man will, daß ſie ſteif, ſauber und reinlich, und wohlfeil ſeyn ſollen. Alle Karten werden mit einerley Handgriffen verfertiget, nur, daß man zu den ſchlechteren gröberes Papier nimmt, und ſie geſchwinder zu Stande zu bringen ſuchet. Alle Karten werden aus 3 Papierblättern zuſammengeleimet, nämlich: aus dem Vorderblatte, Hinterblatte, und Mittelblatte. Auf dem erſten ſind die Bilder, oder Augen mit einem Forme abgedrucket, und auf dem letztern die Muſirung, oder das auf der Rückſeite abgedruckte Muſter. Da aber nicht jede Karte einzeln, ſondern ſo viel zugleich verfertiget werden, als auf einem Bogen Raume haben, ſo entſtehen daraus der Vorderbogen, Mittelbogen, und Hinterbogen.

Der Kartenmacher verfertiget ſowohl deutſche als franzöſiſche Karten. Zu den erſten gehören die gewöhnlichen feinen deutſchen Karten, die Triplir-Karten, die Karniffelkarten und die pohlniſchen Karten. Der Mittelbogen aller dieſer deutſchen Karten iſt graues Zucker- oder Matulaturpapier, und der Vorder- und Hinterbogen gewöhnliches

Druck-

Druckpapier, ſtatt deſſen man auch wohl zuweilen holländiſches oder Herrnpapier nimmt. Die franzöſiſchen Karten ſind entweder gewöhnliche oder Tarrockkarten, der Güte nach entweder ordinaire oder feine. Das Mittelblatt iſt Concept, das Vorder-nnd Hinterblatt aber holländiſches, oder auch holländiſches und Herrnpapier.

Das zu den Karten beſtimmte Papier muß ſorgfältig ausgeſchloſſen werden, damit es weder Knoten noch Flecke habe worauf es wie bey dem Buchdrucker angefeuchtet, und eine Nacht in die Preſſe gebracht wird. Zuerſt wird hierauf auf den Hinterbogen die Muſirung, oder das Muſter der Rückſeite abgedrucket, wobey man die ſchwarze Farbe aus Kienruß nnd Waſſer, das blaue aus Berlinerblau, und die rothe aus Kugellack verfertiget, und ſie vor dem Gebrauche mit Kleiſter verdickt.

Das Abdrucken geſchieht mit Mußirformen, welche den Formen der Kattunfabrike gleichen. Die Farbe wird mit einem Pinſel auf die Form getragen, der Hinterbogen auf dieſelbe ausgebreitet, und mit den in Baumöhl getunkten Haarreiber überall gerieben. Auf eben die Art wird auch der Vorderdruck, d. i. die Umriſſe der Bilder, und des deutſchen Geſteines, ſo wie die ſchwarzen Augen der franzöſiſchen Karten mit der Vorform abgedrucket.

Die auf ſolche Art abgedruckten Vorderbogen werden nunmehr mit dem Mittelbogen gemiſchet, d. i. es wird wechſelweiſe ein feuchter Vorder-und ein trockner Mittelbogen zu einen Papierſtoße, der ein Patzen heißt, zuſammengeleget, und in die Preſſe gebracht, damit der Mittelbogen von den Vorderbogen befruchtet werde, worauf man ſie mit einem Kleiſter aus Weizen oder Rockenmehle zuſammenleimet, wiederum in die Preſſe bringet, und dann zum trocknen anfhänget.

Sobald ſie trocken ſind, miſchet man jedes Doppelblatt mit einem mußirten Hinterbogen, und leimet ſie auf die vorige Art zuſammen. Bey groben Karten leimet man, um Zeit zu erſparren, alle drey Bogen zugleich zuſammen. Nach dieſer Vorbereitung können die buntfärbigen Figuren,

und die rothen Augen der franzöſiſchen Karten aufgedrucket werden. Die letztern werden ſehr einfach, vermittels einer aus drey zuſammengeklebten Blättern beſtehenden Patronen, in welcher die Augen ausgeſtochen ſind, aufgetragen. Zu den Bildern und deutſchen Geſteinen hingegen gehören ſo viele Patronen, als jede Art Karten Farben hat, indem diejenigen Stellen aller Kartenbilder eines Kartenbogens, welche eine und eben dieſelbe Farbe haben, in einer ſolchen Patrone, aufgeſchnitten ſind. Die Farben welche hier gebrauchet werden, ſind Fleiſchfarbe aus Kugellack und Bleyweiß, Stüberblau, aus Berlinerblau, und Bleyweiß, gelb, aus Gurkumey und Milch, oder aus Kreuzbeeren und Alaun, Zinnoberroth, Kugellakroth, Dunkelblau, aus ungemiſchten Berlinerblau, und grün aus Grünſpan. Alle Farben ſind Waſſerfarben, und werden mit Kleiſter verdicket.

Beym Auftragen folget man einer gewiſſen Ordnung. Man legt die zu jeder Farbe gehörige Patrone auf den Kartenbogen, und trägt die Farbe mit einer Bürſte oder Pinſel auf. Wenn eine Farbe trocken iſt, trägt man auf eben dieſelbe Art die andere auf, u. ſ. w.

Nach dieſer Arbeit werden die bedrückten Bogen auf beyden Seiten geglättet, welches mit der Poliere geſchieht, welche dem Glättiſche der Kattunfabrik nahe kömmt, und aus einem geſchliffenen Feuerſteine an der Polierſtange, beſtehet, wobey die Seiten des Bogens vorher mäßig mit aufgelößter venezianiſcher Seiſe beſtriechen und getrocknet werden. Auf dieſe Arbeit folget das Zerſchneiden der Kartenbogen zu einzelnen Karten, welches bey den deutſchen Karten mit drey, bey den franzöſiſchen aber nur mit zwey auf dem Tiſche befeſtigten Stockſcheren geſchieht. Mit der Durchſchlagſchere wird der Bogen an zwey Seiten beſchnitten, und zugleich in zwey gleiche Hälften getheilet, die Riemſchere zerſchneidet jede Hälfte nach der Breite in Riemen, und die Blättelſcheere jeden Riemen in einzelne Karten. Die gleiche Länge und Breite der Karten wird durch ein hinter der Scheere befeſtigtes Brett erhalten, an welches die

Kar-

te vor dem Zerſchneiden geſtoßen wird. In einigen Fabriken beſchneidet man die Karten, wie die Buchbinder die Bücher beſchneiden, und beſprenget ſie auch wohl auf den Schnitte.

Der Kirſchner.

Der **Kirſchner** richtet Thierhäute und Fälle zu, indem er ihnen die Haare und Wolle läßt, aber die Steife benimmt, ſie geſchmeidiger und dauerhafter macht, und zu Winterkleidern verarbeitet.

Er nimmt die zugerichteten Felle und Bälge (**das Rauchwerk**) theils zum Unterfutter und Ausſchlagen anderer Kleider, theils zu einzelnen Stücken der Kleidung.

Zum **Rauchwerk** rechnet der Kirſchner ſowohl einheimiſche, als ausländiſche zugerichtete Thier-Felle, Häute und Bälge; z. B. Zobel-Hermelin-Fiſchotter-Dachs-Iltis und Marder-Luchs-Tiger-und Leoparden, Schaaf-Ziegen- und Lämmerfelle; Bären-und Vielfraßhäute, Fuchs-Wolf-Katzen-Vehen- *) Kaninchen-und Haſenbälge u. ſ. w. Eigentlich ſtellet der Kirſchner bey der Zurichtung der Felle einen Gärber, bey deren Färbung einen Färber, und bey dem Zuſammennähen einen Schneider vor. Die rohen Felle reibet (ſchmieret) er mit Butter oder Schweinefett ein, walket oder tritt ſie in der **Trampeltonne**, beſchabet ſie auf der **Gärbebank** oder auf dem **Stoßbaum** mit dem Fleiſch- oder **Abzieheiſen**, trocknet ſie, beſtreicht ſie wieder mit Salz und Waſſer, beſchabet ſie nochmals mit dem ſtumpfen **Bägler (Pögeleiſen)**, und kämmet die Haare glatt. Er reiniget aber die Felle von dem anklebenden Fette dadurch, daß er ſie in der **Läutertonne** mit warmen Sand und Gips beſtreuet, und in dem erwärmten Tretſtocke mit Häckſel, Kleye oder Sägeſpänen tritt.

Schaaf

*) Ruſſiſche graue Eichhörnchen.

Schaaf- und Lämmerfelle beizet der Kirſchner in der Beiztonne eine Zeitlang, ſchwingt ſie darauf aus, trocknet und bägelt ſie, und macht ſie dann vollends fertig.

Die Bälge werden vermittelſt der **Fuchs**- oder **Wolfſcheide** getrocknet, und manches Rauchwerk erhält durch Kunſt eine annehmliche Farbe, die aber nie ſo lange dauert, auch nie den ſchönen Glanz hat, als die natürliche. Jeder Kirſchner bedient ſich hierbey ſeiner eigenen Manier. Zum Zuſchneiden nimmt dieſer Handwerker Schere und Meſſer, und zum Zuſammennähen dreyſchneidige Nähenadeln; er nähet mit Hülfe eines Fingerhuts und Nähehaakens, und macht lauter **überwendliche** Näthe.

Seine Waaren ſind Manns- und Frauenpelze, Handſchuhe für beyde Geſchlechter, Mützen, Müffe, Fußſäcke, Pelzſtiefeln, Nachtmänteln u. ſ. w. Einige Artikel füttert er blos; andere verbrämet er; bey andern macht er Ausſchlag (Bräme) und Unterfutter von Rauchwerk.

Kenntniß, Auswahl und Zuſchnitt des Rauchwerks bringt dem Kirſchner den größten Vortheil. Er erlernt ſein Handwerk in 3—4 Jahren, wandert eben ſo lange ohne Geſchenk, und macht ſelten mehr ein Meiſterſtück. Den Sommer über richtet der Kirſchner das Rauchwerk zu, und arbeitet auf den Winter, ſeine Erndtezeit, vor; verwahret auch daſſelbe, ſo wie alle anvertraute Pelzwaaren, gegen Motten durch fleiſſiges Ausklopfen, Lüften und Einſchlagen in leinene Tücher.

Der Klampferer, Flaſchner oder Spangler.

Dieſer Handwerker, der ſo mancherley Namen führet, verarbeitet **gelbes** und **weiſſes** Blech zu allerley Küchen- und Hausgeräthe; aus **ſchwarzem** Bleche aber ſetzet er verſchiedene Oefen auf, oder macht wenigſtens die modiſchen Aufſätze davon zu denſelben. Man findet in ſeiner Werkſtätte und in ſeinem Laden Formen zu Backwerk, Seiher,

Maaße, Büchſen, Lampen, Trichter, Gieſſer, Spritzen, Thee- und Kaffeegeſchirre, Leuchter, Löffel, Sprachröhre, Laternen, Schreibzeuge, Flaſchen, Dachrinnen, Wetterfahnen, Stürzen, Ofenröhren, allerhand Beſchläge, u. ſ. w.

Zu Werkzeugen hat er Winkelhaaken und Zirkel, Stock- und Blechſcheeren, Zangen, eiſerne und hölzerne Hämmer, einen Polirſtock, vielerley Meiſel, Nageleiſen, Hauer, einen Windofen, Lötholben, Sperrhaacken, u. ſ. w. Alle polirte und verſtählte Werkzeuge werden bey der Arbeit matt; daher muß ſie der Spengler mit Schmergel und gebranntem Blutſteine wieder poliren.

Das Meſſingblech läßt ſich gut verarbeiten und in alle Geſtalten bilden; welches aber mit dem ſpröden weiſſen Bleche nicht ſowohl angehet. Beyde Arten muß der Spangler mit Kreide und einem Lappen abreiben, ehe ſie zu ſeinen Arbeiten auf dem Polirſtock gebracht und ausgezogen werden können. Zu jeder Waare ſchneidet er das Blech nach dem Zirkel und Winkelhaacken zu, und löthet mit Schnelloth die Theile zuſammen, welche mit einander verbunden werden ſollen: Waaren aber, die beym Gebrauche aus Feuer kommen, befeſtigt er durch Falzen und Nägel.

Viele Arbeiten verrichtet der Flaſchner nach den Handgriffen des Kupferſchmieds, indem er ſie zuerſt auftiefet, und dann weiter mit Hülfe einiger Hämmer ebnet.

Das Auftiefen muß mit vieler Vorſicht bey dickem Meſſingbleche geſchehen, damit es nicht Büche oder Riſſe bekomme; noch behutſamer will das weiſſe Blech behandelt ſeyn.

Durchbrochene Arbeiten macht der Klampfer mit Meiſeln auf dem **Werkbley**; worauf er ſie **fláchelt** oder gravirt.

Waaren von Meſſingblech, worein man flüſſige Dinge und Eßwaaren thut, pflegen verzinnt zu werden. Nach dem Muſter groſſer Haus- und Küchengeräthe macht der Spangler auch allerley Kleinigkeiten für Kinder, wenn er nämlich nichts einträglicheres zu arbeiten hat. So deckt er auch Dächer, Thürme, Gartenhäuſer u. dgl. mit weiſſem Bleche.

Der

Der Klaviermacher.

Unter den mit metallenen Saiten bezogenen Werkzeugen ſind das Klavier, das Fortepiano und der Flügel oder das Klavicymbel, die vornehmſten. Sie werden nach einerley Handgriffen verfertiget, und weichen nur in der Gröſſe, Geſtalt u. ſ. f. von einander ab.

Das Klavier, das nothwendigſte und gebräuchlichſte unter allen, hat ſeinen Namen von den Klavieren, oder langen, ſchmalen mit Tangenten verſehenen Hölzern, vermittelſt deren die Saiten mit den Fingern geſchlagen werden. Es iſt der Grund zu den übrigen Werkzeugen dieſer Art, ſo wie es ſelbſt aus den Manochoodio entſtanden iſt.

Der Kaſten des ganzen Inſtrumentes wird aus gewöhnlichen oder auch aus koſtbaren Holzarten, und ſo wie das Fußgeſtell, völlig mit den Handgriffen des Tiſchlers zuſammengeſetzet. Er beſtehet aus einer Zarge mit ihrem Boden, und aus dem Deckel. Wichtiger ſind der Reſonanz Boden, die Klaviatur und der Bezug.

Der Reſonanz-Boden ertheilet dem Inſtrumente eigendlich ſeinen Klang; daher er auch hier aus magern Tannenholze zuſammengeſetzet wird, wozu das aus gebirgigten Gegenden, z. B. aus Tyrol, Böhmen, den Schwarzwalde, u. ſ. f. das tauglichſte iſt. Weil ſich nur das Holz außer dem Kerne dazu ſchicket, ſo wird wie der Breite aus mehreren Stücken zuſammengeleimet. Seine Dicke iſt gemeiniglich $\frac{1}{8}$ Zoll, und wird daher zur Haltbarkeit auf der unteren Seite mit einigen darauf geleimten Leiſten verſehen. Er bekommt von einigen ein Schalloch, andere aber halten ſolches für unnöthig.

Der Reſonanz-Boden befindet ſich zur rechten Hand des Inſtrumentes. Neben ihn am äußeren Ende liegt der Wirbelſtock, welcher die Wirbel zu den Saiten trägt, und daher aus feſten Holze verfertiget wird. Er beſtehet aus zwey Hölzern, welche in einen ſtumpfen Winkel zuſamenſtoßen, und auf den Boden des Kaſtens aufgeleimet werden.

An den Wirbelſtock ſowohl, als an den beyden langen Seiten des Kaſtens, werden aufrecht ſtehende Leiſten angeleimet, auf welche zu ſeiner Zeit der Reſonanz-Boden befeſtiget wird.

Nunmehr ſchreitet der Künſtler zu der zur Linken befindlichen Klaviatur, oder zur Verfertigung der Klavium oder Klaviere, deren gemeiniglich 64 ſind, welche in 8 Oktaven vertheilet werden. Jede Klavis iſt $\frac{3}{4}$ Zoll breit, und willkührlich lang. Sie ruhen auf dem vordern Stiftſtocke, welcher auf dem Boden des Kaſtens angeleimet, und mit Stiften aus Eiſendrate verſehen wird. Ihnen gegenüber an der Hinterwand des Kaſtens befindet ſich ein etwas höherer Stiftſtock, an deſſen Stiften die Saiten zur Linken des Klavieres befeſtiget werden. Vor ihm wird eine etwas niedrige Unterlage auf dem Boden des Kaſtens angeleimet, und oben mit weichem Leder überzogen, das Klappern der Klavium zu vermeiden, weil ihr hinterſtes Ende auf dieſer Unterlage ruhet.

Die Klaves der halben Tönne ſind unten halb ſo breit, als die Klaves der ganzen Tönne. Sie werden aus Lindenholze, welches leicht iſt, und ſich nicht leicht wirft, auf folgende Art verfertiget. Der Künſtler paſſe in dem für die ſämmtlichen Klaves beſtimmten Raum ein wohlbehobeltes Brett von Lindenholz ein, welches denſelben genau ausfüllet. Auf dieſem Holze leimet er, wo das vordere Ende der ſämmtlichen Klavium hintrift, eine dünne Blatte Ebenholz auf, behobelt ſie auf das ſäuberſte, und polleret ſie mit Trippel und Baumöhle. Hierauf zeichnet er jeden Klavis durch Linien auf dieſem Brette ab, und ſchneidet ſie mit einer feinen Handſäge voneinander. Auf den vorderen Ende der halben Tönne wird noch ein beſonderes Stück aufgeleimet, welches von den Klavibus der ganzen Tönne hervorraget. Dieſes Stuck wird aus Birnbaumholze geſchnitten, ſchwarz gebeitzet, oben mit einer dünnen Platte von Elfenbein furnieret, und zuletzt auf dem vordern Ende des Klavis angeleimet.

Jeder

Jeder Klavis ſteckt auf ſeinem Stifte in den Stifſtocke, und zwar ſo, das die Stifte der ſämmtlichen Klavium der ganzen Tönne in einer Reihe, vorne die zu den halben Tönnen aber in einer Reihe hinten zuſtehen kommen. Das Loch zu dem Stifte in dem Klavis iſt oben ein wenig weiter, als unten, damit der Stift die Bewegung nicht hindere. An ſeinem hintern Ende erhält der Klavis einen Tangenſten aus Meſſingblech, welcher im Spielen an die Saite ſchlägt.

Den Beſchluß macht der Bezug, ein weſentlicher Theil des Klavieres, indem von der Länge, Dicke und Spannung, der Tonn jeder Saite abhängt. Zu jedem Klavis gehören, wenn das Klavier bundfrey iſt, zwey Saiten; wenn es aber nicht bundfrey iſt, ſo ſchlagen mehrere Tangenten an zwey Saiten an, da denn die Entfernung der Tangenten von dem Reſonanz-Boden die Verſchiedenheit des Tonnes verurſachet. Um bey der Kürze des Reſonanz-Bodens den Baßſaiten die gehörige Tiefe zu geben, werden dazu beſponnene Saiten gewählet, welche der Künſtler vermittels eines eiſernen Spinnrades ſelbſt verfertiget. Zu den Diſcant Saiten ſchickt ſich nicht ein jeder Meſſingdrath, weil er wegen des öfteren Glühens weich und brüchig iſt, daher er hier bey dem Ziehen ſo wenig, als möglich geglühet werden muß. Ehe der Künſtler das Klavier beziehen kann, muß er die Länge jeder Diſcant Saite, und hindurch die Lage des Steges auf dem Reſonanz-Boden beſtimmen, weil der Tonn jeder Saite davon abhängt. Er läßt ſich dabey von der Menſur oder einem Meßſtabe leiten, auf welchem die Länge jeder Diſcant Saite bereits angedeutet iſt. Wenn z. B. das C. in der fünften Octave 5 Zoll lang iſt, ſo wird es in der vierten Octave 10 und in der dritten 20 Zoll lang. Auf dieſe Art wird die Saite jedes Tonns durch alle Octaven abgemeſſen, und die Endpunkte aller dieſer Abmeſſungen, von dem Tangenten jeder Saite an gerechnet, beſtimmen die Lage und Geſtalt des Steges, welcher gemeiniglich wie ein lateiniſches S geſtaltet iſt. Er wird aus harten Ahornholze mit der Säge ausgeſchweiffet

mit der Raſpel ausgebildet, und auf dem Reſonanz-Boden angeleimet, der nunmehr gleichfalls in ſeinen Platz eingeleimet, und die Zuſammenfügung mit Leiſten bedecket wird. Nach Maßgebung der auf dem Reſonanz-Boden gezogenen Parallel Linien wird für jede Saite ſo wohl auf dem Stege, als auf dem hinteren Stiftſtocke ein Stift, und auf dem Wirbelſtocke ein Wirbel eingeſchlagen, der ſeinen Ort bloß nach Gutdünken bekömmt, weil der Theil der Saite von dem Stege bis zum Wirbelſtocke keinen Einfluß auf den Tonn hat. Wenn die Saiten aufgezogen ſind, ſo erhalten ſie auf der linken Hand eine Dämpfung, d. i. es werden Streife von rothen Tuche einigemahl durch die Saiten bis zu den Tangenten geflochten, um das Nachtönnen zu verhindern.

Nach eben dieſen Handgriffen wird auch der Flügel verfertiget, welcher ſich unter andern auch durch ſeine Größe und Geſtalt von dem Klavier unterſcheidet. Die Klaves erhalten hier keine metallenen, ſondern zwey hölzerne Tangenten, welche mit einem kleinen Kiele von einer Rabenfeder, und einem Stückchen rothen Tuches verſehen ſind, welches Letztere die Hauptdämpfung heißt. Gemeiniglich bekömmt ein Flügel noch einige Regiſterzüge, deren Verfertigung aber hier nicht befriediget werden kann, oft aber auch zwey Klaviere übereinander, da er denn ein doppelter Flügel genannt wird.

Das Forte Piano oder das Pantalon unterſcheidet ſich von einem Klaviere und Flügel in der Klaviatur, indem hier ſtatt der Tangenten Hämmer angebracht werden, welche denn einen ganz verſchieden Klang verurſachen. Die übrige Einrichtung iſt wie bey einem Flügel.

Der Kleidermacher oder Schneider.

Gewöhnlich theilen ſie ſich in **Manns**- und **Frauen**ſchneider ab; es giebt aber auch beſondere **Theater**- **Zelt**- und **Röckleinſchneider**.

Die Werkzeuge des Schneiders ſind Scheren, Nadeln, Ellenmaaß, Bügeleiſen, Fingerhut, Pfriemen, Knopflochhölzer, u. ſ. w. Mit Seide, Zwirn und Kameelgarn nähet er; weswegen er ſich auch auf den Einkauf dieſer Materialien verſtehen, und im Stande ſeyn muß, deren Güte und Brauchbarkeit zu beurtheilen.

Zu jedem Kleide nimmt der **Schneider** mit papiernen Streifen das **Maaß**, und ſchneidet nach demſelben den Zeug, ingleichen auch das **Unterfutter**, zu; das Tuch woraus tuchene Kleider gemacht werden ſollen, läßt er vorher **einlaufen** (krümpfen).

Die zugeſchnittenen Theile nähet er entweder mit der **Stoßnath**, oder mit **Vorderſtichen**, oder mit der **überwendlichen Nath** zuſammen.

Die Knopflöcher ſchneidet er mit einer feinen Schere; worauf ſie mit Kameelgarn **verſchnürt** und **verſchlungen**, und zuletzt mit dem **Knopflochholze** aufgebügelt werden: die **Patten** zu den Taſchen werden mit der **Stichnath** aufgeſetzt, und darüber **ränderirt**, und die meiſten Nathen bügelt man aus, daß ſie ſich platt legen.

Das Unterfutter unterſchlägt der Schneider mit **Fadenſchlägen**, und **ſtaffirt** es alsdann auf dem Tuche. Die Ermel ſetzt er theils mit einer **Stricknath**, theils mit **Hinterſtichen** ein. Wenn alles fertig iſt, ſo ziehet man die Fadenſchläge aus; worauf das Kleid ausgebügelt, und bey den Ermeln das **Ermelholz** gebraucht wird. Auf dieſelbe Art, wie der Rock, wird auch größtentheils die Weſte genähet.

Der **Frauenſchneider** macht für Frauenzimmer alle Kleidungsſtücke, welche die veränderliche Mode erfordert. Sie können überhaupt in **lange**- und **kurze Kleider**, die oft ſeltſame Namen führen, eingetheilt werden. Ein weſentliches, aber höchſt ungeſundes Kleidungsſtück für Frauenzimmer war ſonſt die berüchtigte **Schnürbruſt** und das **Corſelet**; ſie fängt aber, zum weſentlichen Vortheil der Geſundheit, an, aus der Mode zu kommen.

Die

Die Kleider des Frauenzimmers werden häufig garnirt und friſirt, welches theils vom Schneider, theils von Putzmacherinnen geſchiehet.

Zerriſſene oder abgetragene Kleider werden vom Schneider ausgebeſſert oder gewendet u. ſ. w.

Der Kleinuhrmacher.

Der **Kleinuhrmacher** gehöret zu den Künſtlern, und treibet dieſe ſeine Kunſt ohne allen Zunftzwang, zumal an Orten, wo er allein wohnet, oder nur einer und der andere nach ſich mit ihm in die Verfertigung und Ausbeſſerung der **Taſchenuhren** theilet. Dieſe fordern die größte Genauigkeit, wenn ſie richtig gehen ſollen, und es kommt bey ihnen alles auf die Vollkommenheit der Feder mit ihrer Schnecke, des Verhältniſſes der Räder und Getriebe gegen einander, und der Unruhe mit ihrer Spiralfeder an. Hierüber haben von jeher die größten Meiſter dieſer Kunſt, beſonders **Engländer** und **Franzoſen** nachgedacht, und bey allem Scharfſinn doch nichts ganz vollkommenes noch zur Zeit liefern können.

Das Räderwerk in Taſchenuhren liegt horizontal, und wird von einer Feder bewegt, die ſich um einen Stift in dem Federhauſe windet. Die Feder ſelbſt hat an jedem Ende ein Loch: das eine giebt ihr Feſtigkeit an dem Haaken des Stifts, und das andere trägt einen Haaken der Kette, durch welche ſich die Feder mit der Schnecke vereiniget, und dieſe iſt mit dem Schneckenrade verbunden, auf deſſen Welle man den Uhrſchlüſſel ſteckt, wenn man die Uhr, nachdem ſie abgelaufen iſt, wieder aufziehen will.

Die vornehmſten Räder einer Taſchenuhr ſind das **Minuten- Boden- Kron-** und **Steigrad**. Die Bewegung des lezten wird durch die **Spindellappen** gleichförmig erhalten: mit demſelben iſt die **Unruhe** verbunden, die durch die **Spiralfeder**, welche mit Hülfe des **Rückers** verlängert und verkürzet werden kann, bewegt wird. Das Mi-

ſerwerk hat wieder ſeine beſondere Einrichtung, zu welcher der **Wechſel**, das **Stunderad**, der **Stunden** = und **Minutenzeiger** gehöret. Gewöhnliche Taſchenuhren ziehet man alle 24 Stunden auf; **überſezte** Uhren aber gehen in einem Aufzuge 8 Tage lang. **Repetiruhren** haben einen noch weit künſtlichern Mechaniſmus.

Zur Ausarbeitung aller Theile einer Taſchenuhr gehören ſehr feine und künſtliche Werkzeuge, und der Kleinuhrmacher muß überdieß mit der Politur und dem Vergolden umzugehen wiſſen. Es ſind aber auch ſeine Arbeiten der Mode ſehr unterworfen.

Manche Theile der Taſchenuhren erhält der Kleinuhrmacher ſchon aus Fabriken, und in **Frankreich**, **England** und der **Schweitz**, hin und wieder auch in **Deutſchland**, werden ganze Uhren Fabrikenmäßig gearbeitet.

Die Uhrgehäuſe, welche aus allerhand koſtbaren Materialien gemacht werden, ſind ein Werk des **Gehäuſemachers**, und die Uhrgläſer läßt man von Glashütten bringen.

Außer den Taſchenuhren giebt ſich der Kleinuhrmacher mit noch andern künſtlichen Uhren ab, die z. B. in einem Stockknopfe oder in einem Ringe angebracht und oft zu ungeheuern Preiſen bezahlt werden, weil nicht jeder Kleinuhrmacher ſolche Kunſtwerke zu machen weiß.

Die **Spieluhren**, welche nach Verlangen mittelſt eines beſondern Räderwerks allerhand muſikaliſche Stücke ſpielen, und unter welchen die **Harfenuhren**, die **Flötenuhren** und **Glockenſpiele** die bekannteſten ſind, werden gewöhnlich von Großuhrmachern, an manchen Orten auch von Kleinuhrmachern mit Beyhülfe anderer Künſtler gemacht. Die Glockenſpiele auf Stadtthürmen ſind außer **Holland**, wo man ſie ſehr häufig hat, wenig gebräuchlich.

Der Knopfmacher.

Der **Knopfmacher** macht kameelhaarene, auch reiche und geſtickte Knöpfe, Kniegürtel und einige Galanteriewaaren. Das Kameelgarn, womit die Knopflöcher der Mannskleider

kleider eingefaßt (verſchürzet), und Knöpfe überſpannet werden, macht er von fein geſponnener Wolle, von Kameelhaaren, auch von Seide, und von einer Miſchung der genannten Stücke, indem er mehrere Fäden, die auf dem Crävileiſen abgerieben worden ſind, auf einer Zwirnmühle, oder auf einem Drehrade zuſammen zwirnet.

Er flicht oder ſtickt Knöpfe. In erſtern Falle nimmt er hölzerne Knopfformen; im letztern aber Ringe von verzinnten Eiſendrathe, die mit Leinwand überzogen werden. Er arbeitet entweder auf den Verkauf, oder nach Beſtellung. In beyden Fällen folget er einem gewiſſen Muſter: aber bey beſtellter Arbeit muß er ſolches Kameelgarn nehmen, das mit der Farbe des Kleides u. ſ. w., worauf die Knöpfe kommen ſollen, übereinſtimmt.

Den Knopfform giebt er eine Grundlage, leget alsdann aus freyer Hand mit einer Nadel einen Faden neben dem andern, und verzieret die Knopfform mit Augen. Die Figuren auf den Knöpfen bringt er durch Gimpen zuwege; und auf ähnliche Weiſe macht er reiche Knöpfe.

Mehr Mühe machen reiche geſtickte Knöpfe, deren Grundlage Folie iſt, die er mit einem Stecheiſen ausſticht, und mit einer Preſſe ausbildet. Er nähet die Folieplatte mit Seide auf der Knopfform an, flicht aus freyer Hand ein Netz von Gold- oder Silberfäden auf dieſelbe, und befeſtiget es am Rande mit Kantillen. Hier und da bringt er noch beſondere Verzierungen an.

Weil nicht jeder Knopfmacher reiche geſtickte Knöpfe machen kann, ſo beſchäftigen ſich damit manche Frauzimmer und eigene Goldſticker.

Der Koch.

Verlegt ſich mit beſondern Fleiſſe auf die Zubereitung der Speiſen, daß ſie der Geſundheit zuträglich, theils den Geſchmack angenehm werden; und zu Verfertigung derſelben braucht er vielerley Geräthſchaften, und Zuthaten, um die Speiſen zum Genuſſe gut zuzurichten. Und ſo wie

jeder Künſtler zu ſeiner Arbeit, außer ſeinen Händen des Werkzeuges bedarf, muß auch der Koch ſelbe haben, wenn ihm ſeine Arbeit zur Zufriedenheit deſſen, der Nutzen davon haben will, gelingen ſoll. Unter dem **Kochen** verſtehet man den höchſten Grad der Hitze, welchen die Flüſſigkeiten, jede nach ihrer Art, annehmen, und auf jenen Grad der Hitze bringt; und es darinn ſo lange zu erhalten ſucht, als es dem vorhabenden Endzweck gemäß iſt. Ein Koch iſt gemeiniglich in Dienſten bey vornehmen Herrſchaften, und wird in großen Ehren gehalten, wenn er alle Gerichte ſchmackhaft zubereiten, und eine geſchickte Abwechslung treffen kann, ohne das die Geſundheit, darunter leide. Die vornehmſte Wiſſenſchaft eines Koches ſollte ſeyn, die Natur der mancherley Speiſen, und ihr Verhältniß gegen einander gründlich zu verſtehen, er ſollte auch wiſſen, was aus ihrer Vermiſchung miteinander für ein Produckt entſtehen, ob ſolches der Geſundheit ſchädlich oder nützlich ſey; er ſollte wiſſen, wie man die Schädlichkeit einer Speiſe durch den Zuſatz einer anderen verbeſſern und hindern könne; kurz, er ſollte die Diätetick und einen Theil der Chimie gründlich verſtehen.

Allein ſo weit iſt man noch nicht gekommen, ſondern die Küzlung des Gaumes iſt gemeiniglich die erſte und einzige Abſicht des Koches, und ſeine ganze Kunſt beſtehet meiſtens in einer Miſchung von hunderterley Speiſen in einem Gerichte nnd zwanzigerley Gerichte in einer Mahlzeit. Nichts iſt der Geſundheit mehr nachtheiliger. Süſſes und Saures, Weiches und Hartes, Erſchlaffendes und Stärkendes, Reitzendes und Abſtumpfendes, nacheinander in ein einziges Gefäß den Magen zu bringen, entſtehen daher auch die älteſten Folgen daraus, die dem Leben drohen. Weil aber die Sinne viel zu mächtig ſind, und da, wo ſie wirken, die Vernunft zu ſchwach iſt, ſo geſchieht es, daß ſo viele Menſchen durch eine wohlbeſetzte Tafel ihr Leben vor der Zeit verlieren.

Zu jeder Verrichtung an den Kucheln hat man eigene Köche; diejenigen die ſich hauptſächlich mit dem Kochen be-

ſchäftigen, werden Köche ſchlechthin, die, welche das Braten verſehen, Bratenköche, und die, welche mit dem Backen zu thun haben, Backköche genannt.

Der Koch hat bey ſeinen Geſchäften in der Küche ein Handtuch auf beyden Seiten des Halſes herabhängen, und überdieß ein weiſſes Fürtuch um; ſeine wichtigſten und unentbehrlichſten Werkzeuge ſind, ein Meſſer und ein Löffel. Gehülfen hat er mehrere Leute, die die geringern Arbeiten in der Küche thun, als das Geſchier reinigen, Holz beytragen, auf dem Heerde Feuer anſchüren und auch erhalten, den Brater wenden u. ſ. w. Die Menge der Speiſen ſo ſie verfertigen, iſt kaum zu zählen. Sie haben daher durch ihre eigene Kochbücher ſich Raths zu erholen.

Eines der beſten iſt, das wieneriſche bewährte Kochbuch in ſechs Abtheilungen von Tauſend fünfhundert Kochregeln, des Ignaz Gartler, und iſt bey dem nemlichen Verleger dieſes Buches zu haben, und zum achtzehntenmal aufgelegt.

Der Kohlenbrenner.

Zum Kohlenbrennen iſt allein das Fichtenholz das beſte. Man ſpaltet die Fichtenbäume in lange Stücke, und erbauet daraus einen Meiler, der 8 bis 10 Klaftern beträgt.

Man ſchlägt nämlich einen Baumpfahl in die Erde, umlegt denſelben mit Stücken von Kühnholze, und mit Strohe, und lehnt an dieſen Pfahl rundherum die längſten Stücke, von den zu Kohlen beſtimmten Holze an. Dieſe Reihe umſetzet man abermahls mit kürzeren Stücken, und fährt auf die Art ſo lange fort, bis der Holzſtoß die Geſtalt eines auf den Dörfern gewöhnlichen Backofens bekömmt. Alsdenn wird dieſer Meiler mit Graſe oder Raſen ganz bedecket, und durch die Oefnung, die man unten darin gelaſſen, das Kienholz und Stroh in dem Mittelpunkte, vermöge des an einem langen Stocke befeſtigten Feuers angezündet.

Wenn

Wenn man merket, daß der Holzſtoß gerathen, wird jene Oefnung wieder mit Raſen vermacht, auf einer Blocktreppe oben hinaufgeſtiegen, und in der Mitte mit einem ſpitzigen Pfahle eine Oefnung gemacht, damit das Feuer Luft bekomme, das ſonſt ausgehen würde, und damit der Rauch ausgeführet werde. Ja nachdem die Stärke des Feuers zunimmt, wird dieſe Oefnung auch immer mehr erweitert. Wird der Brand zu heftig, ſo legt man immer mehr Raſen auf, damit der durchgebrannte Umſchlag von Erde nicht einſtürze, und das Holz durch die Flammen zu Aſche verzehret werde.

Auf dieſe Art ſchweelet das Holz langſam zu Kohlen, die nach etwa 14 Tagen herausgehoben werden. Zu dieſer Arbeit werden ein, oder höchſtens zween Menſchen erfordert.

Der Korbmacher oder Beſenbinder.

Beyde verarbeiten die Reiſer der Bäume, und zwar letzterer die Bürtenreiſer, und erſterer die Zweige der Weiden. Die Verfertigung der Beſen iſt eine ländliche Beſchäftigung, und von ſo geringer Erheblichkeit, daß es genug iſt, ſie hier nur den Namen nach, angeführet zu haben.

Der Korbmacher iſt von mehrerer Bedeutung. Er verarbeitet die Reiſer der Strauchweiden, weil ſelbige ohne Knoten am geradeſten in die Höhe ſchießen, und rechnet dahin die Gelbweide, die Saft-oder Buſchweide, die breitlaubige Weide, die Rothweide, und die Bitterweide. Die Reiſer werden am beſten um den Anfang des Maymonat geſchnitten. Gleich nach dem Abſchneiden wird die grüne Rinde vermittels der beyden Schenkel einer eiſernen Klemme abgeſtreifet, und getrocknet, worauf man ſie von dem Gebrauche wieder ins Waſſer einweichet, um ſie geſchmeidig zu machen. Schlechte Körbe werden auch wohl aus ungeſchälten Reiſern verfertiget. Zur Grundlage des Bodens groſzer und zu den Ecken viereckigter Körbe dienen ſtärkere weidene Stäbe. Die Seiten zarter Körbe werden aus Biſelreiß, d. i. ſehr zarten weidenen Reiſern verfertiget. Die

weni-

wenigen Werkzeuge dieſes Handwerkers ſind das mit Löchern durchbohrte Werkbrett, die Stöcke, welche zur Grundlage des Bodens dienen, darein zu ſtecken; das viereckigte Klopfeiſen, die geflochtenen Weiden aneinander zu treiben; der eiſerne Pfriemen; der Reiſer, ein eiſernes Werkzeug mit drey oder vierfachen Schneiden auf ſeiner Grundfläche, die Rüthen damit in Schienen zu ſpalten; der Hobel, welcher von dem Hobel des Tiſchlers abweichet; und der Schmahler, ein Klotz mit zwey ſenkrechten Klingen, die Schienen nach der Breite zu beſchneiden.

Mit dieſen Werkzeugen verfertiget er nicht nur Handkörbe, Tragekörbe, Waſchkörbe, Tiſchkörbe, Bouteillenkörbe, Nähekörbe, Wagenkörbe u. ſ. w., ſondern auch geflochtene Wiegen, Vogelbauer für Wachteln u. ſ. f. Bey jedem Korbe wird zuerſt der Boden geflochten. Der Arbeiter wählet z. B. zu einem viereckigten Korbe die Bodenſtöcke, ſtecket ſie ſenkrecht in die Löcher des Werkbrettes, und beflechtet ſie der Breite nach mit dem Bodenwenden wobey er die Weiden, wo er ein Paarmal herumgeflochten hat, mit dem Klopfeiſen zuſammenſchlägt. Der fertige Boden wird in der Mitte mit einem Pfriemen auf das Werkbrett befeſtiget, ſo, daß er ſich im Kreiſe herumdrehen läßt, worauf die Seitenſtäbe auf den ſchmalen Seiten des Bodens durch die Verflechtung geſteckt, und umgebogen werden, daß ſie gerade zu ſtehen kommen, worauf man ſie mit den dreyfach genommenen Kimmweiden, und dann mit dem Einſchlage beflechtet, der nur aus einzelnen Weiden beſtehet, oben aber wieder mit Kimmweiden befeſtiget wird, worauf der Zuſchlag dem obern Rande die gehörige Feſtigkeit giebt. bekömmt der Korb einen Fuß, ſo wird derſelbe zuletzt angeflochten.

Ein runder oder ovaler Korb unterſcheidet ſich in Anſehung der Bearbeitung nur durch die Verfertigung des Bodens, der hier aus einem Kreuze beſtehet, welches nach der Rundung mit den Aufbruchweiden, Vollmachwenden, und Beſatzweiden beflochten wird. Zu kleinen Körben nimmt man Schiinnen oder geſpaltene Ruthen, die man auch wohl

zu färben pfleget. Alle Körbe werden ohne Modell aus freyer Hand geflochten, und ſie erhalten deſſen ohgeachtet ein geſchicktes Verhältniß. Zugleich weiß der Korbmacher die gefärbten Schinnen ſo geſchickt einzuſchlagen, daß ſie Rauten, Sterne, und andere Figuren bilden.

Der Kuchenbäcker oder Mandoletimacher.

Die Kuchen ſind eine ſehr alte Erfindung, und übertreffen, wenn man ſie im einfacheſten Verſtande nimmt, und ſich keine leckere und gekünſtelte Kuchen dabey gedencket, das Brod an Alterthume. Sie ſind von einer überaus großen Mannigfaltigkeit, und täglich erſinnet der Witz neue, die Lüſternheit zu befriedigen. Die Kuchenbäckerey iſt kein eingeſchränktes und zünftiges, ſondern ein völlig freyes Geſchäft. An manchen Orten backen die Weißbäcker nebenbey manche Arten von Kuchen, und oft widmen ſich gewiſſe Bäcker ganz allein den Kuchen. Andere Arten von Kuchen ſind ein Werk der Köche und Köchinen, und noch andere Arten werden von den Zuckerbäckern oder Conditern verfertiget, und ſehr oft legen ſich gewiſſe unzünftige Perſonen beyderley Geſchlechtes auf das Backen der Kuchen und aller Arten derſelben.

Die meiſten Arten von Kuchen werden entweder aus einem Heftentaige, oder auch aus einem Blättertaige gebacken. Der Heftentaig wird aus Mehle, Butter, Eyern, und Hefen eingerühret, welche letztere verurſachen, daß der Taig vor dem Backen noch ein wenig aufgehet. Dieſer Taig iſt die Grundlage des Aſch-oder Napfkuchens, des Butterkuchens, u. ſ. f. Der Blättertaig beſtehet bloß aus Mehl, und umgeſchmolzener Butter, und giebt den Stoff zu den gefüllten Torien, und einer Menge anderen Backwerkes ab. In großen Städten beſchäftigen ſich manche Perſonen allein mit den Backen der Torten oder Paſteten,

und

und bekommen alsdann den Namen der Torten- oder Paſtetenbäcker.

Der Kupferdrucker.

Der Kupferdrucker thut weiter nichts, als daß er die vom Kupferſtecher geſtochene Kupferplatten auf Papier abdruckt; ſolche Abdrücke ſind unter dem Namen der Kupferſtiche allgemein bekannt. Seine Materialien ſind Druck- und Schreibpapier, auch Holländiſches, Franzöſiſches und geglättetes Schweizerpapier, und Druckerſchwärze, die aus Weintröſtern bey verſchloſſenem Feuer gemacht wird, viel feiner, als die Buchdruckerfarbe und in ganz Deutſchland unter dem Namen der Frankfurterſchwärze bekannt iſt. Bunte Farben bereitet ſich der Kupferdrucker ſelbſt, und kocht ſie nach ähnlichen Handgriffen, wie der Buchdrucker, den dazu nöthigen Firniß, oder nimmt Nußöl zum Abreiben der verſchiedenen Farben auf einem Reibſteine. Die Preſſe des Kupferdruckers druckt mittelſt zweyer Walzen, die in der Mitte des Geſtelles über einander liegen, und zwiſchen ſich eine ſtarke Tafel haben, auf welcher die erwärmte und mit dem Druckerballen vorſichtig gefärbte Kupferplatte mit ihrer Bedeckung lieget. Der Kupferdrucker drehet hierauf die obere Walze, um welche das mit Schnüten befeſtigte Drucktuch gelegt iſt, mit Hülfe eines Haſpels oder Sterns, und bey großen Platten mit einem Schwungrade um, da denn beyde Walzen die Platte mit der Tafel auf die andere Seite durchziehen, und zugleich die Platte auf dem feuchten Papiere abdrucken. Der abgedruckte Kupferſtich wird behutſam von der Platte abgehoben, und entweder auf einem härenen Seile, oder auf einem Tiſche getrocknet.

Bey jedem neuen Kupferabdrucke muß die Platte wieder erwärmt und gefärbet werden, und es läßt ſich die Preſſe ſo wohl vorwärts als rückwärts gebrauchen.

Die Arbeit des Kupferdruckers gehet weit langſamer von ſtatten, als die des Buchdruckers; guter Abdrücke können

nen

nen in einem Tage 106; ſchlechtere hingegen 200 bis 300 geliefert werden.

Eine gebrauchte Platte benetzet der Kupferdrucker mit Baumöl, und wiſcht die Farbe mit einem Lappen aus den Schraffirungen; die Platte ſelbſt wird zuletzt geölt und dadurch gegen den Roſt verwahrt.

Die getrockneten Kupferſtiche legt man zuſammen, preßt und verſchickt ſie, oder überliefert ſie dem Eigenthümer der Platte, und hebt ſie zum Verkaufe in einem Kaſten auf. Jeder Kupferſtecher und jede Kunſthandlung dürfen Kupferpreſſen haben, und ihre Kupferſtiche ſelbſt machen, oder durch Kupferdrucker und abgerichtete Leute verfertigen laſſen.

Der Kupferſtecher.

Die Geſchicklichkeit, Figuren von allerhand Gegenſtänden in einer Kupferplatte zu graben oder zu ſtechen, und ſie mit Farbe auf Papier abzudrucken, macht die Kunſt des Kupferſtechers aus, welche im 15ten Jahrhunderte erfunden worden iſt. Er läßt ſich die Platten von einem Kupferſchmiede in beliebiger Größe, aber von durchgängig gleicher Dicke machen, und die Seite, worauf die Figuren geſtochen werden ſollen, recht glatt poliren. In eine ſolche Kupferplatte arbeitet der Künſtler entweder blos mit dem **Grabſtichel**, oder mit der **Radirnadel** und dem Aezwaſſer, oder durch die ſogenannte **ſchwarze Kunſt**. Zuerſt trägt der Kupferſtecher den Umriß der Figur auf die grundirte Platte mit Hülfe des Rothſteins ab, äzt ihn, wiſcht den Aetzgrund der Platte wieder ab, und fängt mit dem Grabſtichel die **Schrafirung** an, d. i. er arbeitet die Figuren in Punkten und Strichen aus: jene ſind entweder rund oder lang; dieſe hingegen entweder gerade oder krumm. Durch dieſe einfache Arbeit theilet er bey den Figuren Licht und Schatten aus; feine Schatten und Halbſchatten punctirt er, ſtärkern aber drückt er durch Kreutz- oder Gegenſchraffirungen aus. Sind die Figuren des Originals ſehr groß,

und ſollen ſie von ihm kleiner gemacht werden; ſo verjüngt er ſolche entweder nach eigener Manier oder mit Hülfe des bekannten **Storchſchnabels**, oder eines **Netzes**. Was im Original, nach welchem er arbeitet, **rechts** ſtehet, muß er **links** in Kupfer ſtechen und umgekehrt; ſonſt wird der Kupferſtich fehlerhaft. Ein ſolcher Kupferſtich iſt freylich ſehr mühſam und fordert lange Zeit; aber er kann auch ſchöner und dauerhafter werden, als ein radirter oder von ſchwarzer Kunſt.

Geſchwinder arbeitet der Kupferſtecher mit der **Radiernadel** und dem **Aetzwaſſer**. Er überziehet jede Platte mit einem harten oder weichen Aetzgrunde, und zeichnet dann den Umriß der Figur darauf, fähret demſelben mit der Radiernadel nach, faßt die Platte mit Wachs ein, gießt verdünntes Scheidewaſſer darüber, und läßt es ſo lange ſtehen, bis es die gemachten Züge ins Kupfer gefreſſen hat. Nun wird das Scheidewaſſer abgegoſſen, die Platte gereiniget, und den eingeäzten Zügen mit dem Grabſtichel nachgeholfen. Man hat auch noch andere beſondere **Aetzwaſſer**, die an die Platte gegoſſen werden. Dergleichen Kupferſtiche haben eine beſondere Anmuth; ſie fordern aber einen im Zeichnen geübten, leicht und ſicher arbeitenden Künſtler.

Die ſchwarze Kunſt erheiſchet ein **Schab**- und **Gründungseiſen** und einen **Polirſtahl**.

Mit dem Gründungseiſen rauhet man die polirte Seite der Platte, ſchwärzet ſie alsdann und trägt die Zeichnung auf; mit dem Schabeiſen und Polirſtahl wird hierauf jede Figur aus dem Grunde herausgehoben und vollendet. Dieß iſt die leichteſte Art der Kupferſtecherey; der Künſtler muß aber eine feſte Hand haben, und die Zeichnung gut verſtehen.

Der Kupfergießer.

Die Kupfergießer haben das Recht, allerley Arten vom großen und kleinen Zeuge zu gießen; doch pflegen ſie nun insgemein nur kleine Gefäße, als Speiſekelche, Rauchgefäße, Ampeln, Kirchenkreuze Leuchter ꝛc. zu gießen. Es

geh

gab indeſſen doch Kupfergießer, die ſich durch die Vortrefflichkeit der Werke hervorgethan haben, die aus ihrer Gieſſerey herkommen. Denn ſie goßen Tabernackel, Adler, Bildſaulen von einem ungewöhnlichen Gewichte, und einem beſonders ſeltſamen Entwurfe.

Der Sand, deſſen ſich die Kupfergießer zu ihrem Guſſe bedienen, iſt ein wenig fett, und anfangs von einer etwas gelblichten Farbe, die ſich aber nach der Arbeit ganz ins Schwarze verlieret; aus Urſache der gefloſſenen Kohlen, die man zu den Modeln brauchet. Um dieſen Sand zum Gebraúche tauglich zu machen, muß man ihn ſehr oft auf einer Tafel untereinander miſchen, und mittels eines hölzernen Walgers zerreiben, und wie mit Art eines Meſſers immer wieder abſondern.

Iſt der Sand gut zerſtoßen, ſo werden die Formen bereitet; man ſtellet auf den Tiſch die hölzernen oder kupfernen Model, wovon der Sand den Abdruck annehmen ſoll: und die Röhren werden an die gehörigen Stellen angebracht, um das Metall überall gleich zu gießen: alsdann werden die Tafeln und die Modeln mit Kohlenſtaube bedecket.

Die ſo geordneten Formen werden nahe an den Ofen geſtellet, auf das ſich das Metall deſto bequemer aus den irrdenen Schmelztägeln in dieſelben ergießen könne.

Der zum Guße erfoderliche Schmelzofen gleichet in vielen Theilen einer Schloſſerſchmiede: er hat gleich dieſer eine Feuereiſe, einen Blaßbalg an der Seite, um das Feuer anzufachen, und einen Heerd: In der Mitte deſſelben iſt ein hohles Viereck, das bis an den Grund reichet, und von einem eiſernen Gitter in zwey Theile getheilet wird; in dem oberen davon legt man die Kohlen und den Schmelztiegel, in den untern fällt die Aſche.

Sind die Kohlen einmal entzündet, ſo wird der Schmelztiegel voll mit Metalle, und mit einem eiſernen Deckel verſehen, darauf geſetzet. Nach Maaße, als ſich das Metall auflößet, wird der Tiegel mit Kugelchen von geſtoßenem Kupfer angefüllet. Wenn das Metall den gehörigen

Grad des Flußes erreichet hat; bringet der Gießer den ganz feurigen Tiegel mittels einer eiſernen Zange zu den Modeln: Das Metall fließet durch die Oefnung der Röhre in jede Forme, und unterdeſſen übergehet ſie der Gießer nach und nach alle, bis der Tiegel ausgeleret iſt.

Nach vollendetem Guße wird friſches Waſſer auf die Formen gegoſſen, um das Kupfer zu läutern, und gleich darauf wird der Sand vom Werke genommen; man miſchet und reibet ihn aufs neue zum Gebrauche anderer Formen. Die Gießer haben die gegoſſenen Dinge auf den Modeln, und verkaufen ſie, ohne ſie zu polieren, oder völlig zurecht zu bringen, den Künſtlern, die ſich derſelben bedienen wollen.

Der Kupferſchmied.

Der **Kupferſchmied** verarbeitet Kupfer und Meſſing zu allerley Hausgeräthe, zur Bekleidung der Dächer, zum Behufe der Bier- und Brantweinbrennereyen u. ſ. w. Er erhält das Kupfer in Schalen, Tafeln und Schroten, und verarbeitet es ſowohl glühend, als kalt.

Die **Kupferaſche**, d. i. den Abgang des Kupfers, verkauft er wieder an **Kupferhämmer** oder **Kupferhändler**, von welchen er ſeine Waaren beziehet.

Meſſing wird vom Kupferſchmiede zur Verzierung kupferner Geräthe, zu Schlagloth, und meſſingenen Pfannen und Tiegeln verarbeitet; er bekommt nämlich die Schalen zu denſelben von den **Meſſing**- oder Keſſelſchlagerhütten, und verſiehet ſie mit eiſernen Handhaben und Füßen.

Zinn und Bley wird zum Schnellloth und zum Verzinnen kupferner Trink- und Küchengeſchirre angewendet. Im Ganzen gleichet die Eſſe des Kupferſchmieds einer Schmiedeeſſe, und er hat verſchiedene Amboſſe, vielerley hölzerne und eiſerne Hämmer, welche letztere meiſtens verſtählt und polirt ſind, Meiſel, Durchſchläge, Schraubſtöcke, und Feilen, Raſpeln, Bunzen, Grabſtichel, Polir- und Gerbeſtahl u. ſ. w.

Mit Hülfe dieſer Werkzeuge macht der Kupferſchmied Keſſel, Braupfannen, Handbecken, Pfannen, Leuchter Fla-

ſchen,

ſchen, Brandweinwerkzeuge, Waſſerſtänder, Kannen, Löffel, Wärmflaſchen, Rinnen, Dachfahnen u. ſ. w. Einige Kupferſchmiede haben zum Poliren ein Drehrad, wie die Zinngießer; andere, die damit nicht umzugehen wiſſen, glätten ihre Arbeiten zuerſt mit dem Polirhammer, ſcheuren ſie mit Tripel und Baumöl, und reiben ſie zuletzt mit trockenem Tripel ab.

Der Lackirer.

Iſt ein Künſtler, der die Kunſt verſtehet mit allerley Lackfirniß verſchiedene Dinge, als: Doſen, Fächerſtäbe, Leder Metalle, Muſikaliſche Inſtrumente, Papier, Statuen, Wagen-Käſten, ꝛc. die theils einfärbig, theils auch gemahlt und vergoldet ſind, zu verzieren, anzuſtreichen, und auszubeſſern.

Dieſe Arbeit erfordert die genaueſte Vorſicht bey allen kleinen Handgriffen, daher auch nur geübte und unermüdete Perſonen, die auf eine jede Kleinigkeit aufmerkſam ſind, dieſe Arbeit verrichten ſollten. Man hat bey dem Lackiren ſehr viel zu beobachten, wenn ſolches gut von ſtatten gehen ſoll. Es muß 1) die Werkſtätte oder der Ort wo lackiret wird, ſehr ſauber und reine ſeyn. 2) Muß der Firniß in ein trockenes wohl gefärbtes Gefäß zur Arbeit eingegoſſen, und nicht mehr hineingegoſſen werden, als er zur Arbeit auf einmal gebrauchet. 3) Muß er, wenn er den Borſtpinſel zum Auftragen in den Lackfirniß taucht, nur ganz flach eintauchen, und ihn im Herausziehen zwey-oder dreymal herumdrehen, damit der Faden vom Firniß, den er nach ſich ziehet, abreißt. 4) Müſſen die Sachen, die lackiert werden ſollen, ſehr rein, ohne alles Fett, Feuchtigkeit oder Staub ſeyn, und ſelbſt der Lackirer muß ſehr trockene und reine Hände haben. 5) Der Firniß wird zwar kalt aufgetragen, wenn es aber an den Ort, wo lackirt wird, ſehr kalt iſt, ſo muß er eine ſolche Wärme erhalten, damit die Kälte nicht auf den Firniß wirke, und verurſache, daß er fleckerweiſe trocknet. Im Sommer ſtellt man

die überfirnißte Sache an die Sonne, wenn die Hitze aber zu ſtark, daß z. B. das Holz Riſſe bekäme oder ſich werfen könnte, ſo kann man es auch in die warme Luft ſetzen, nur muß man ſie vor allem Staub, der darauf fallen möchte, bewahren. Im Winter ſtellt man die Arbeit in ein zugemachtes Zimmer, wo ein Windofen brennet, doch muß die Hitze nicht gar zu heftig ſeyn; beſonders der Weingeiſtfirniß liebt eine ſanfte, gemäßigte Wärme; ſo bald er die Wirkung davon empfindet, ſo breitet er ſich gleichſam von ſelbſten aus, und poliert ſich auch von ſelbſt.

Der Lack muß zum Gebrauch aufgelöſet, d. i. flüßig gemacht werden. Dieſes geſchicht mit Weingeiſt, der aufs beſte von aller Beymiſchung der Lymphe, oder der wäſſerigen Theile befreyet ſeyn muß. Der leichteſte Weg dieſes zu thun iſt, wenn man im gehörigem Verhältniß Pottaſche oder ein anderes feuerbeſtändiges Laugenſalz zugeſetzet. Das Salz nimmt den wäſſerigen Theil an ſich, da es ſich in demſelbigem auflöſet, und machet damit eine beſondere Flüſſigkeit aus, welche ſich auf den Boden ſetzet, ſo daß der geiſtige Theil leicht abgegoſſen werden kann. Wenn die erſte Quantität, nachdem ſie einige Stunden lang geſtanden hat, und das Gefäß zuweilen umgerüttelt worden, ſich ganz auflößet, ſo muß man demſelben noch mehr beymiſchen, und das Vermitteln wiederholen. Nachdem der Weingeiſt auf eine ſolche Art entwäſſert iſt, ſo wird eine Quantität in Körnern zu feinen Pulver geſtoſſen, und darein gethan. Ohngefähr 3 Unzen, auf ein Rößel Weingeiſt. Wenn das Gefäß 24 Stunden in einer mäßigen Wärme geſtanden hat, und fleißig umgerühret worden, ſo löſet ſich ein Theil des Lacks auf; der Geiſt, der nun rothbraun gefärbet iſt, wird von dem unaufgelößten abgeſeihet, und ein paar Tage bey Seite geſetzt, damit ſich das Trübe ſetze. Dieſes Auflöſen muß in einem Gefäß mit einer weiten Oefnung vorgenommen werden, aber daß das Verrauchen des Geiſtes verhindert werde, muß genugſam bedecket werden. Die ganze Auflöſung nachdem ſie durchgeſeihet, und ſich geſetzet hat, wird zum Gebrauch

rein abgegoſſen, und zu dieſem oder jenem Gold-oder Lackfirniß gebraucht.

Beym Auftragen muß man darauf ſehen, daß der Firniß ſo glatt und einförmig, wie möglich aufgetragen werde; er muß nicht dicker als ein Blatt Papier ſeyn; iſt er zu dick, ſo bekommt er Runzeln, und trocknet auch ſchwer; iſt er aber zu dünne aufgetragen, ſo ſpringt er leicht ab. Der folgende Auftrag muß nicht eher geſchehen, als bis der vorhergehende recht trocken iſt; das Kennzeichen davon iſt, wenn man die verkehrte Hand, oder die Oberfläche derſelben gelinde darauf drückt, und ſolches keine Spur nachläßt, oder wenn der Nagel nicht darauf kratzet. Wenn der Lackfirniß blind und ungleich wird, und wenn man merkt, daß er keine gute Wirkung thut, ſo iſt es am beſten, ihn wieder wegzunehmen, und die Arbeit von vorne anzufangen, denn das Ausbeſſern, hilft nichts. Nach dem völligen Auftrage des Lackfirnißes, und nachdem er recht trocken iſt, müſſen die Ungleichheiten, die aller Vorſicht ungeachtet dennoch entſtehen, durch das Polieren weggeſchaft werden: und wenn man eine ſehr ſchöne Arbeit machen will, ſo kann man auch nach jedem Auftrage polieren.

Das Polieren heißt den Firniß eine glatte, ſaubere und ſanfte Oberfläche mittheilen. Gemeiniglich bedient man ſich dazu des Bimsſteins und Tripels. Anders aber wird der Lackfirniß von Weingeiſt, und anders der fette Lackfirniß beym Polieren behandelt; wenn fetter Lackfirniß poliert werden ſoll, ſo muß der letzte Anſtrich recht ſehr trocken ſeyn; alsdenn 1) pulveriſiret, reibet und ſiebet man Bimsſtein und gießt Waſſer darauf; hierein tunkt man einen reinen Lappen, poliert oder reibt damit überall gleich, und leicht, an keinem Ort mehr als am andern, damit der Grund nicht leide. 2) Reibet man die Arbeit mit einer weiſſen Leinwand, die in Baumöl mit fein pulveriſirten Trippel getunkt iſt; manche nehmen auch ein Stück Filz von einem Hut, aber er ſchmutzt allemal ein wenig, und kann den Grund leicht verderben; alsdenn 3) trocknet man die Arbeit mit einer weiſſen Leinwand ab, bis ſie glänzt, und

ſich keine Riſſe mehr darinn wahrnehmen laſſen; 4) reibt man den Schmutz mit einem Pulver von weiſſer Stärke, oder weiſſer Kreide, mit der flachen Hand völlig ab, und wiſcht zuletzt alles recht ſauber mit reiner Leinwand ab, welches den Glanz geben heißt. Den Weingeiſtfirniß poliert man 1) mit einem Stück Serge in Waſſer und Trippel getunkt, wobey man keinen Bimsſtein gebrauchet. 2) Reibt man ihn nachher mit einem Tuch in Baumöhl und Trippel getunkt ab. 3) Trocknet und giebt ihm den Glanz, ſo wie den fetten Firniß.

Meiſtens hat jeder Lackierer ſeine eigene Methode zu lackiren; zu jeder Gattung lackirender Arbeit weiß er das gehörige Maaß des Weingeiſtes, und die dazu gehörigen Spezien zu nehmen, um der Arbeit ſeine gehörige Coleur und Glanz zu geben. Uebrigens werden auch Junge gelernt, und gehen, wenn ſie Geſellen ſind, in die Fremde.

Der Lebzelter.

Der Lebkuchner oder, wie er an anderen Orten heißt, der Lebzeltner Pfefferkuchler, verſtehet die Kunſt, aus Mehl, Syrup und Honig den allgemein bekannten und bebliebten Pfefferkuchen zu backen. Um ſie recht ſchmackhaft zu machen, menget er auch Gewürze unter den Taig der Pfefferkuchen, ſie mögen nun aus Roggen- oder Weizenmehl gebacken werden. Den Syrup ſowohl, als den Honig ſiedet der Lebzeltner in einem Keſſel, der gemeiniglich eingeraumet, und von Kupfer, oft auch mit Handhaben verſehen iſt, um in den Ofen eingeſetzet, als ausgehoben werden zu können. Das Feuer, welches er hiebey unterſchüret, iſt anfänglich ſchwach, und wird allmählig verſtärket; denn ſonſt würde der Honig und Syrup gar leicht überlaufen. Während dem Kochen ſchäumet er mit einem blechenen Löfel, der einen langen Stiel hat, die Unreinigkeiten ab, welche in einem Schaume aufbrauſen. Der Honig und Syrup muß nun ſo lange kochen, bis er zähe, oder ſo verdicket wird, daß man ihn mit einem Löffel ziehen kann.

Hier-

Hierauf läßt ihn der Pfefferküchler in einem Backtrog flieſſen und ein wenig abkühlen, ehe er das Mehl hinzu thut; dieſer iſt theils Roggen, theils Weizenmehl, und wird vor dem Gebauche auf das ſorgfältigſte geſiebet, und von allen Unreinigkeiten geſäubert. Dann rühret er das Mehl mit einem hölzernen Rührſcheide, in den Syrup oder Honig ein, und knettet den Taig mit den Händen fleißig durch, ſticht ihn Stückweiſe heraus, und läßt ihn etliche Tage auf einem Tiſche liegen. So bald er ihn zu Kuchen verarbeiten ſoll, bricht er ihn, und menget, wo es ſeyn ſoll, ſogleich das Gewürze darunter; alsdenn rollet er jedes Stück mit der Hand auf einem Werktiſche, zerſchneidet es wieder mit einem Meſſer nach dem Augenmaaße, und dehnet es durch das Rollholz nach Gefallen aus, um ihn die erforderliche Dicke zu geben. Um das Ankleben zu verhüten, wird nicht nur unter den Taig, ſondern auch auf den Werktiſch Mehl geſtreuet, und der Taig zuletzt gemeiniglich in hölzerne Formen, deren er viele in Vorrath hat, eingedrucket. Dieſe Formen ſind von verſchiedener Größe und Geſtalt, je nachdem die Kuchen gebacken werden ſollen, und eigene Formſchneider ſchneiden ſie alle vertieft aus; mancher Pfefferkuchler machen ſich auch die Formen ſelbſt, wenn er Zeit und Geſchicklichkeit dazu hat. Die ausgewürkten Pfefferkuchen ſchiebet er auf untergelegten Papiere in den Backofen, und trocknet einige Arten derſelben bey dieſer Ofenhitze auf einem Geſtelle von Bretern. Zu den Pfefferkuchen Bildern nimmt er den ſchlechteſten Taig, dem er aber nach einiges Anſehen durch das Erbſenmehl zu geben weiß. Die Lebzelten der ſchlechteſten Art werden auch aus dem Bildtaige gebacken, und nachher ſo, wie die beſſeren Sorten, zu Duzenden in beſondere Paquette von Papier gewickelt, zur Beſuchung auswärtiger Märkte in Kiſten gethan, und den Leckermäulern feil geboten. Der Pfefferkuchen backet auch aus dem Mehlweiſſen Taige verſchiedene Waaren, Pfeffernüſſe, und dergleichen, und giebt ihnen durch Zuſatz der Gewürze einen angenehmen Geſchmack. Die berühm-

rühmteſten Pfefferkuchen werden in Nürnberg, Bremen und Thoren gemacht, und ſind theils weiß, theils braun.

Der Lederer, Loh- oder Rothgärber.

Der Rothgärber verarbeitet allerley gedörrte und grüne Thierhäute zu lohgaarem Leder, und bedient ſich hiezu des Eichen- und Fichtenlohes *) Dürre Häute werden in Flußwaſſer eingeweicht, auf dem Schabebaum geſtreckt, wieder eingeweicht und ausgewaſchen, auf der Aasſeite mit Salz beſtreuet, zuſammen geſchlagen und in die Schwitze gethan, bis die Haare losgehen. Friſche Häute kommen nach abgenommenen Hörnern und Ohren, in die Schwitze, bis ſie die Haare laſſen; dann werden ſie, gleich den dürren Häuten abgebält, oder die Haare mit einem ſtumpfen Schabeiſen auf dem Schabebaum herunter geſtoßen. Man verſenkt die Häute hierauf wieder in Flußwaſſer, nimmt ſie nach 24 Stunden heraus, und thut ſie in die Farben oder eingemauerten Kufen, die mit Fichtenlohe und Lohbrühe von Eichenlohe angefüllt ſind. Aus den Farben kommen die Häute in die Grube, welche mehrere Sätze oder Abtheilungen hat, und in welcher das Leder gar gemacht wird. Nach 8 bis 10 Wochen wird die Grube aufgezogen und der gaare Satz zum Trocknen aufgehängt; jede Haut doppelt zuſammen getreten, bedeckt und gepreßt; hierauf ausgeſpreiſelt, wieder gepreßt und zum Verkauf aufbewahret. Auf dieſe Art entſtehet Sohlleder und Brandſohlleder. Aus der abgebrauchten und gefaulten Lohe macht man Lohkuchen (Lohkäſe). Die Ohren braucht der Leimſieder; die Hörner der Kammacher; die Schwänze der Birſtenbinder und Seiler; die Haare der Sattler. Mit den Haaren und dem Lohe düngt man auch Gärten und Felder.

Schmal-

*) Auch anderer zuſammenziehender (adſtringirender) Rinden und Wurzeln, z. B. der Tormentille.

Schmalleder, Kalbleder und Fahlleder wird aus gedörrten Häuten gemacht. Der Lohgärber weicht ſie ein, recket und flößt ſie, thut ſie in den Kalkäſcher, und flößt ſie wieder. Darauf werden ſie gehaart, geläutert, auf der Narbenſeite geſtrichen, in die Ziehlöcher gethan und gezogen, und theils warmgaares, theils kaltgaares Leder daraus gemacht. Häute und Fälle werden nun getrocknet, und die Schaaffelle decherweis, d. i. allezeit 10 zuſammen geheftete Stücke verkauft.

Aus Rind- und Roßhäuten macht man Blankleder; aus ihnen und Kalbfellen weißtrocknes Leder. Mit Eiſenſchwärze macht man das Leder ſchwarz.

In einigen Gärbereyen ahmt man auch das Ungariſche und Bauzner Leder, den Ruſſiſchen Juchten *), den Corduan und Saffian **) nach, und verfertiget alaungaares Leder, wohin das Taffent- oder Brüßler Leder, gehöret.

Sohl- oder Pfundleder wird nach dem Gewichte verkauft, und, wie das ſchwarze Kalbleder, vom Schuhmacher verarbeitet. Schaafleder und blankes Rindleder, von welchem man rothes und ſchwarzes hat, ingleichen auch weißtrockenes Leder, wird von mehreren Profeſſioniſten gebraucht.

Der Leimſieder.

Bey Bearbeitung der Thierhäute, die durch den Loh- und Weißgärber, wie auch durch den Pergamentmacher geſchiehet, giebt es allerhand Abfälle, die unter dem Namen des **Leimleders** und der **Pergamentſpäne** bekannt ſind, und aus welchen **Leim** geſotten wird.

Gedachte Handwerker ſieden ſelbſt Leim, wenn ſie anders Zeit, Luſt und Gelegenheit dazu in ihren Häuſern haben; in deren Ermangelung verkaufen ſie das Leimleder

an

*) Welche Leder ſeinen beſondern Geruch dem branzigen empyreumatiſchen Oele der Birkenrinde zu danken hat.

**) Von Bockhäuten.

an den **Leimſieder**, einen unzünftigen Handwerker, der es mit Hülfe ſeiner Familie oder des Geſindes zu Leim verſiedet.

Je friſcher das Leimleder iſt, und je älter die Thiere ſind, von deren Häuten die Abfälle geſammlet worden, deſto bequemer und ergiebiger iſt es zum Leimſieden.

Das Leimleder wird zuerſt im Waſſer gewaſchen, und dann in einen Kalkäſcher gethan, aus demſelben nach einiger Zeit wieder herausgenommen, aufs reinſte ausgewaſchen, in einen geflochtenen Korb gethan, und das Waſſer durch aufgelegte Gewichte ausgepreßt. Nun läßt man es wieder trocknen, bis man Leim daraus ſieden will; dann weichet man es in reinem Waſſer ein, wäſchet es ſauber aus, thut es in einen kupfernen Keſſel, deſſen Boden mit Stroh oder einem Roſte bedeckt wird, und gießt Waſſer darauf. Der Leimſieder heizet nunmehr den Keſſel, und verſtärket das Feuer, bis das Leimleder ſiedet, und rühret die Maſſe mit einem Holze ſtark herum, bis der Leim fertig iſt: dieß erkennet er durch die bekannte Probe.

Der geſottene Leim wird noch warm aus dem Keſſel in einem Korb geſchöpft, deſſen Boden mit Stroh belegt iſt, und durch welchen er, mit Zurücklaſſung des Abgangs, in eine untergeſetzte Tonne durchſickert. Der ausgeſchöpfte Leim muß ſich reinigen, worauf er noch warm in beſondere Rinnen (**Formen**) gezapft wird, in welchen er gerinnen muß. Man bringt ihn hierauf in gedachten Formen oder Leimkäſten auf den **Leimboden**, löſet ihn mit einem Meſſer von den Wänden ab, und zertheilet ihn in kleinere Stücke, die alsdenn in dünnere Scheiben (**Leimzeen**) zerſchnitten, auf Horden oder Rahmgarne aufgelegt, zuweilen gewendet und mit großer Sorgfalt an freyer Luft getrocknet werden.

Während dem Trocknen muß der Leimſieder beſtändig ab- und zugehen, bald die Leimgarne rücken, bald einziehen, bald die Läden des Bodens verſchlieſſen u. ſ. w., je nachdem es Zeit und Witterung erheiſchen.

Der trockene, aber noch zähe Leim wird mit einer ſtarken Nadel durchſtochen und mit Bindfäden angehängt, (**geſchnürt**)

ſchnürt) und dann entweder an freyer Luft oder in Zimmern vollends getrocknet, und entweder Pfund oder Centnereiſe verkauft. So bald es anfängt zu frieren, höret die Leimſiederey auf, welche nur vom May bis zum Weinmond getrieben werden kan. Guter Leim muß glänzend gelb, durchſichtig, nicht ſtinkend, auch nicht krumm gelaufen ſeyn, wie Glas ſpringen, und im Leimtiegel, wenn man ihn kocht, keinen unreinen Bodenſatz machen; ſolcher Leim, der wohl getrocknet iſt, hält ſich mehrere Jahre gut. Dieſen Horn = oder Tiſchlerleim brauchen ſehr viele Handwerker, Künſtler und Fabrikanten.

Der Leinwand = Katun = und Flaneldrucker.

Das Drucken der Leinwand geſchieht zugleich von den Schwarzfärbern, aber die übrigen Drucker ſind Handwerker, welche überhaupt noch nicht lange in Deutſchland bekannt ſind. Das Drucken geſchieht mit hölzernen, oder welches noch beſſer iſt, mit kupfernen Formen, und zwar auf allen Zeugen auf einerley Art. Das meiſte kömmt; bey dem Drucke des Katuns und der Wolle auf die Zubereitung der Farben an, und aus dieſem machen die Drucker und die Fabriken, in welchen ſie arbeiten, ein großes Geheimniß.

Bekannter ſind die Farben, womit der Schwarzfärber die Leinwand Drucket, indem ſolches Oehlfarben ſind, mit welchen ein oder mehrfärbige Figuren auf einen weißen Grund geſetzet werden. Soll aber der Grund blau, und die Figuren weiß ſeyn, ſo werden die weißen Figuren mit einer Kitte von Pfeifenthon, Grünſpan, Terpentinöhl und Gummiwaßer aufgedrucket, und die Leinwand hierauf in der Blauküpe gefärbet, und nach dem Färben die Kitte mit warmen Waſſer abgeſpühlet. — Zuletzt wird ſie geglättet.

Der gewebte Katun wird gebleichet, und nach dem Bleichen durch ein im Waſſer aufgelößtes Weinſteinöhl ge-

zogen,

zogen, um allen Schmutz völlig heraus zu ziehen, geſpühlet, getrocknet, und auf einer eignen Rolle vorläufig geglättet, worauf er erſt gedrucket werden kann.

Alle Farben, womit derſelbe gedrucket wird, ſind Brizfarben, und ſo viel man weiß, folgende. Die ſchwarze iſt eine gewöhnliche Eiſenſchwärze, welche mit Stärke zu einem Breye gekochet, und durch einen Zuſatz von Vitriol in eine Violetfarbe verwandelt wird. Die rothe Farbe beſtehet aus Waſſer, Alaun, Arſenick, Bley Zucker und Pottaſche, und wenn dieſe mit der ſchwarzen vermiſchet wird, ſo giebt ſie die Braune, Gelb, Grün und Blau können in den wenigſten Fabriken gedrucket werden, ſondern werden gemeiniglich mit den Pinſeln eingeſchildert.

Die jetzt gedachten Farben heißen, die drey letzten ausgenommen, ächte Farben. Die unächten Farben können nicht gedrucket, ſondern ſie müßen eingemahlet werden, weil der Grad, welcher die ächten Farben erhöhen muß, die unächten verdirbt.

Die unächten Farben, welche eingeſchildert werden, ſind folgende Blau, aus Indigo, ungelöſchten Kalk, Hüttenrauch, oder Arſemick; Gelb, aus trockenen Kreutzbeeren, Pomeranzenſchaalen und Alaun; grün iſt eine Vermiſchung von Blau und Gelb. Alle dieſe Farben werden mit arabiſchen Gummi verdicket.

Die Formen ſind gemeiniglich vom Holze. Mit der Vorform werden nur die ſchwarzen Umriße auf den Katun gedrucket, und dieſe hierauf mit dem Paßerforme mit Farben ausgefüllet. Einige Katune erhalten noch einen Farbengrund, welcher mit dem Grundforme gedrucket wird.

Bey dem Drucken wird der Katun auf dem Drucktiſche ausgebreitet. Der Drucker nimmt mit einem Borſtenpinſel Farbe aus dem Farbengeſchirre, ſtreichet ſie auf den tuchenen Boden des Chaßis auseinander, ſetzet die Form darauf, um ſie mit Farbe zu benetzen, trägt ſie hierauf auf den Katun, und drucket ſie vermittels eines Schlages mit dem hölzernen Schlägel darauf ab. Die dunkeln Farben werden allemal zuerſt, und die hellen zu-

letzt

letzt aufgetragen, ſo wie auch eine, und eben dieſelbe Farbe durch das ganze Stück aufgetragen wird, ehe man zu einer anderen ſchreitet. Die Farben ſehen nunmehr matt und blaß aus, und ſie erhalten ihre Schönheit erſt durch den Krapp. Damit aber dieſe die weißen Stellen nicht roth färbe, ſo wird das gedruckte Stück Katun durch gekochten Kuhmiſt gezogen, und noch feucht in die gekochte Krappe gebracht, ſodann geſpühlet, und ausgeklopfet.

Weil aber deſſen ohngeachtet die weißen Stellen etwas röthlich geworden ſind, ſo wird der Katun mit reinem Waßer gebleichet, und dabey auf die bedruckte Seite geleget, wobey man ihn wohl einigemal durch gekochtes Kleywaſſer ziehet, um die müheſame Arbeit zu verkürzern. Nach dem Bleichen werden die blaue, grüne und gelbe Farbe mit dem Pinſel hineingemahlt.

Um den Katune eine Glatte zu ertheilen, wird er geſtärket, und von dem Glätter auf dem Glättiſche mit einem an der Glättſtange befindlichen geſchliffenen Feuerſteine geglättet zuſammengeleget, und gepreßet.

Der meiſte Katun wird in eigenen Fabriken gedrucket, welche ihn zugleich weben laſſen. Die unzünftigen Drucker, welche in denſelben unterhalten werden, lernen ihr Handwerk in drey Jahren, ſterben aber als Geſellen.

Man unterſcheidet den gedruckten Katun in gewöhnlichen Katun, halben Ziz, drey viertel Ziz, und ganzen Ziz, welche aber bloß in der Feinheit des Garnes unterſchieden ſind. Uebrigens ſind dieſe Zeuge in dem ſüdlichen Aſien einheimiſch, wo ſie von einer kaum glaublichen Schönheit und Feinheit verfertiget werden, und in Europa erſt in den neueren Zeiten nachgemacht worden.

Der Wolldrucker, welcher auch Flaneldrucker genannt wird, weil der Flanel am häufigſten gedrucket wird, verfähret im Ganzen nach eben den Geſetzen, als der Katundrucker, nur daß ſeine Farben andere Beſtandtheile haben, welche aber noch unbekannter ſind, als jene des Kattundruckers. Die Formen ſind hier allemal geſtochene Kupfer-

plats

platten, welche vermittels einer Schraubenpreße heiß aufgedrucket werden.

Nach einer anderen Art der Wolldruckerey ſind die aufgedruckten Figuren ſich auf beyden Seiten gleich. Der Flanel wird dazu in heißem Waſſer eingeweichet, und in einem Kaſten geſchlichtet, unter und über ihm wird ein hölzerner Form geleget, in welchen die Stellen, welche einerley Farbe haben ſollen, ausgeſchnitten, ſind. Flanel und Formen werden hierauf zuſammengepreßet, und die heiße Farbenbrühe in die Ausſchnitte des oberen Formes gegoßen, welche die Ganze Schicht des Flanelles durchdringet, und durch den Kaſten wieder abläuft, ohne die von den Formen bedeckte Stellen zu berühren.

Der Leinweber.

Der Leinweber webet aus geſponnenem und gehörig vorbereitetem Flachs und Hanf leinen oder hänfen Tuch; aus geſponnener und gekochter Baumwolle und Garn, Barchent; aus blaugefärbtem flächſenem und gebleichtem Garn kölniſche Waare; aus Garn und Seide halbſeidene Zeuche; aus lauter baumwollenen Garn Katun und Zitz; aus Leinen, Tücher mit allerley Figuren; (Bildarbeit; Damaſt, gezogene) Arbeit; ingleichen Zwillig und Kannefaß; und von dieſen verſchiedenen Arbeiten erhält er auch verſchiedene Namen. Der Leinweber ſpulet das geſponnene Garn zum Einſchlage auf Spulen von Schilfrohr, und das zur Kette auf Bobinen oder hölzerne Rollen (Flöten). Den Aufzug theilet er durch die Bobinen in zwo gleiche Hälften, oder ſcheret die Kette, mit Hülfe des Scherrahmens, der Scherlatte, und des Leſebretes. Die geſchorne und geſchlichtete Kette bringt er auf den Weberſtuhl, deßen Vorder- und Hinterdocken durch Seitenwände verbunden ſind. Die Labe und der Kamm hängen auf den beyden Armen der Hinterdocken, und vor dieſen der Bruſtbaum; zwiſchen den Vorderdocken lieget der Garnbaum zum Aufbäumen der Kette. Die übrigen Stücke des Stuhls ſind der Streich-

baum,

baum, der Kranz = und die Klinke oder der Sperrkegel. Beym Weben ſelbſt bäumet der Weber die geſchorne Kette auf, drehet ihre Fäden an den Trodel der zuletzt gewebten Leinwand, und ziehet ſie mit dem Trodel durch die Augen beyder Schäfte, und durch die Rohrſtifte des Blattes; worauf er das Trumm abſchneidet. Nunmehr wird die Kette Theilweiſe an einen Stock des Untertuchs angeſchürzt und angeſpannt; es werden auch die Schienen in die Kette eingeleſen und mit dem Schenkhacken befeſtiget. Wenn kein Trumm am Schafte iſt, ſo reihet der Weber die Kette ein, bäumet ſie wieder ab, ſchlichtet ſie, und bäumet ſie vom neuen wieder auf. Dann knüpft er den im Schützen auf einer Spule befindlichen Faden des Einſchußes an der rechten Ecke der Kette an, und tritt mit dem rechten Fußſchemel den einen Schaft hinab, worauf der andere ſogleich hinauf gehet, und die Kette in zwo Hälften ſpaltet. Durch dieſe Oeffnung wird nun der Schütze durchgeſchoſſen. Dieſer läßt den Faden des Einſchuſſes zurücke. Jetzt tritt der Weber mit dem linken Fußſchemel den Hinterſchaft hinab, und den Vorderſchaft hinauf, wodurch ſich die ſämmtlichen Fäden der Kette gleich vor dem eingeſchoſſenen Faden durchkreuzen. Mit der Lade ſchlägt er zweymal gegen den eingeſchoſſenen Faden, und ſchießt mit dem Schützen den Faden des Einſchußes von der Linken zur Rechten ein. Darauf ſperret er die gewebte Leinwand mit der Sperruthe, und bäumet ſie auf. Ganz fertige Leinwand wird vom Stule abgeſchnitten, und entweder gebleicht oder ungebleicht verbraucht.

Dieß iſt das Verfahren bey gewöhnlicher glatter Leinwand. Mühſamer iſt es bey geſtreifter, gewürfelter, gegitterter u. ſ. w. Manche Arten von Leinwand haben ſeither in Deutſchland nicht gemacht werden können. Ueberhaupt iſt die Weberey mühſam, aber nicht einträglich. Nur durch den Handel kann ein Leinweber zuweilen ſein Glück machen.

Der Liechtzieher, Oehlerer, Seifenſieder und Wachsler.

Seife und Lichter ſind in jeder Haushaltung unentbehrlich; mit deren Verfertigung wiſſen viele Hausfrauen umzugehen, es geben ſich aber auch viele Metzger damit ab; und endlich hat der eigentliche Seifenſieder und Lichtzieher in ſeinem ganzen Leben damit zu thun.

Die Seife beſtehet aus Fett (oder Oele) und einem mit Kalk ätzend gemachten Alkali, und man reiniget dadurch ſchmutzige Körper. Die Materialien des deutſchen Seifenſieders ſind ungeſalzener alter Talg (Unſchlitt) Holzaſche, weiches Waſſer, ungelöſchter Kalk und Salz; die wahre Miſchung und gehörige Proportion derſelben erleichtern und verkürzen die Arbeit, und mehren den Profit davon. Man miſcht nämlich Lauge, ungelöſchten Kalk und Unſchlitt gehörig untereinander, kocht ſie in einem kupfernen Keſſel, ſcheidet ſie durch Kochſalz und gießt ſie in hölzerne Formen. In dieſen läßt man ſie erkalten und feſt werden; alsdann zerſchneidet man ſie mit einem Meſſingdrathe in länglich viereckigte Stücke, ſchlichtet ſie kreuzweiſe übereinander, und läßt ſie an freyer Luft oder in geheitzten Stuben trocknen. Es giebt weiche und feſte (trockne) Seife; zu erſterer gehöret die weiße Neapolitanerſeife, die Schwarze und die Grüne; zu letzterer aber die Venezianiſche, Spaniſche und Franzöſiſche.

Kennzeichen einer ſchlechten Seife ſind Kalkbrocken, und wenn ſie nicht gerne ſchäumet oder ſchmierig iſt.

Jeder Barbier macht ſich ſeine Bartſeife (Seifenkugeln) ſelbſt, oder er braucht ſtatt derſelben den Seifenſpiritus.

Der Seifenſieder macht auch farbigte und wohlriechende Seife, ingleichen Fleckenkugeln, wovon aber gemeine Seifenſieder ſelten Wiſſenſchaft haben.

Zunf-

Zünftige Seifenſieder lernen 4—6 Jahre, haben ein geſchenktes Handwerk und machen zum Meiſterſtücke einen Sud bunter Seife.

Der Lichtzieher und Lichtgieſſer iſt mit dem Seifenſieder gemeiniglich in Einer Perſon vereiniget. Das Materiale des Lichtziehers iſt Rinder-und Hammeltalg; welcher mit einander gemenget wird. Alter Talg macht die Lichter flieſſen, ſo giebt auch der Talg von gefallenem Viehe nur ſchlechte Lichter: beydes beurtheilt der Lichtzieher durch den Augenſchein, und verbraucht dergleichen Talg zu Seifenſiederey mit großem Vortheile.

Der Docht iſt das zweyte wichtigſte Stück beym Lichtziehen, und wird entweder aus leinenem Garne oder aus Baumwolle gemacht; der Lichtzieher verfertiget ſeine Dochte aus freyer Hand auf der Dochtbank.

Alle Lichter werden entweder gegoſſen oder gezogen. Der Lichtzieher macht nehmlich den Taig in einem Keſſel heiß, füllet damit die Lichtform, taucht der ſämtlichen Dochte eines Lichtſpieſſes auf einmal ein, und fähret damit ſo fort, bis die Lichter die nöthige Dicke haben.

Gegoſſene Lichter fordern den beſten Talg und vielen Fleiß; der laulige Talg wird in eine Form gegoſſen, durch deren kleine Oefnung der Henkel des Dochtes mit einem Stückchen Drath gezogen worden. Die voll gegoſſenen Formen hangen reihenweiſe in den Löchern des Lichttiſches, und es werden die erkalteten Lichter aus den Formen herausgezogen, in Papier geſchlagen und zum Verkaufe aufgehoben. Vom Weinmond bis zum Chriſtmond iſt die beſte Zeit zum Lichtziehen.

Mandoletimacher, ſiehe Kuchenbäcker.

Der mathematiſche Inſtrumentmacher.

Dieſer Künſtler (denn dieſen Namen verdienet er mit Rechte) pflegt ſich gemeiniglich einen Mechanicus, und wenn

er ſich vorzüglich mit optiſchen Inſtrumenten beſchäftiget, einem Opticus zu nennen, obgleich beyde Ausdrückt zweydeutig ſind. Er gränzet nahe an dem ſchon beſchriebenen Chyrurgiſchen Inſtrumtenmacher, welchen er aber in der Mannigfaltigkeit der Arbeit, und dem hohen Grade der Genauigkeit weit übertrifft.

Er vereiniget nicht nur faſt alle vorige Metallarbeiter, ſondern auch viele der übrigen Arbeiter in ſich, indem es nicht leicht ein Produckt des Naturreiches giebt, welches er nicht in manchen Fällen bearbeiten müßte, daher ihm die Handgriffe ſehr vieler Handwerker und Künſtler geläufig ſeyn müſſen.

Ein bloßes Verzeichniß derjenigen Werkzeuge, welche unter ſeinen Händen entſtehen, wird dieſes ſchon allein beweiſen. Im Ganzen gehören dahin alle Werkzeuge, deren die reine und angewandte Mathematik ſowohl, als die Phyſik in ihren weitläufigen Gebiethe bedürfen.

Dergleichen ſind zur Geometrie, alle feinere Zirkel aller Art Reißfedern, Transporteurs, künſtliche Lineale mit Maßſtäben, genaue und feine Winkelhacken, Farbennäpfe, Maßſtäbe, Meßketten, Menſeln, Bouſſolen und Aſtrolabia mit ihren Staticken, Nivellier- und Waſſerwagen, alle Inſtrumente der Markſcheider u. ſ. w. Zur Optik, geſchliffene optiſche Gläſer aller Art, genaue und künſtliche Brillen, Augengläſer, Fern- und Seheröhren u. ſ. f. Zur Aſtronomie, alle dazu gehörigen ſehr mannigfaltigen Werkzeuge, obgleich ſelbige von deutſchen Künſtlern dieſer Art ſelten verlanget werden, und die meiſten aus Frankreich und England kommen.

Zur Phyſik, eine groſe Menge oft ſehr künſtlicher Werkzeuge, welche noch täglich mit neuen vermehret werden; die Froſchmaſchine, Vergrößerungsgläſer aller Art, Wettergläſer, Probierwagen, Gradwagen, Feuermeſſer, Luftpumpen, Compreſſionsmaſchinen, Electriſiermaſchinen, armierte Magneten u. ſ. f., wozu oft noch manche feine und künſtliche in gemeinen Leben übliche Werkzeuge und Geräthſchaften kommen.

Indeſſen verfertiget nicht jeder Künſtler alle dieſe Werkzeuge ſelbſt, indem ſich manche vorzüglich mit einer oder der anderen Art derſelben beſchäftigen; z. B. vorzüglich mit Zirkeln, und den zur Geometrie gehörigen Werkzeugen, oder mit dem Glasſchleifen, und der Verfertigung optiſcher Inſtrumente u. ſ. f. Der Künſtler erleichtert ſich ſeine mannigfaltige Arbeit überdieß auch noch dadurch, daß er ſich die groben Arbeiten, z. B. das Gießen, Schmieden, gewöhnliche Tiſchler- und Drechsler-Arbeit, u. ſ. f. von anderen Handwerkern verfertigen läßt, und ſolche Stücke nur feiner ausarbeitet, und ihnen den hohen Grad der Genauigkeit und Richtigkeit ertheilet, welcher bey allen mathematiſchen Arbeiten ſo nothwendig iſt.

Der Maurer.

Der **Maurer** mauert zu allerley Gebäuden den Grund aus der Erde auf, und verwahret dieſelbe durch Wände und Dachwerk gegen Wind und Wetter. Er braucht zu ſeinen verſchiedenen Arbeiten Bruch- und Ziegelſteine, Kalk, Gyps, Sand, Rohr, Latten, Lehm, Küh- und Kälberhaare, allerley Farbenmaterialien, u. ſ. w. An Werkzeugen hat er Hämmer, Kellen, Senkel, Pinſel, Richtſcheit, Setzwage, Tünchſcheibe, Mörtelkaſten, Schiebkarren, Gelten, Sägen, Beile, Pickel, Böcke, Schablone, Winkelmaaß, Viſitireiſen u. ſ. f.

Durch Hülfe dieſer Materialien und Werkzeuge macht der Maurer alle Arten von Mauerwerk, und was ſonſt dahin gerechnet werden kann, als Brücken, Thürme, Kanäle u. d. gl. Nach dem Grund eines Gebäudes, der mit Mörtel und Steinen gemauert wird, folgen die Mauern über der Erde, welche der Maurer ſenkrecht aufführet, und in einem ganzen Gebäude waagerecht fortlaufen läßt. Wenn er nicht mehr in die Höhe langen oder ſonſt bequem beykommen kann, errichtet er Gerüſte, zu welchen man auf Leitern oder Brücken die nöthigen Materialien beyſchaffet.

In großen Städten ſondert ſich der Maurer von dem Zimmerpolirer, der die Zimmer eines Hauſes bloß verputzt und weiſſet; an den meiſten Orten aber iſt der Maurer auch Polirer, (Tüncher) Dachdecker, Kleber, Stuckaturarbeiter, und Pflaſterer.

Wenn es frieret: ſo höret auch die Arbeit des Maurers auf. Daher ſuchet er ſein Brod im Winter in Steinbrüchen zu verdienen.

Der Mechanikus.

Der Name des **Mechanikus** oder mathematiſchen Inſtrumentmachers iſt viel umfaſſend; denn er muß alle Werkzeuge, die zur Mathematik und Phyſik erforderlich ſind, verfertigen können, und daher nicht nur ſelbſt in dieſen Wiſſenſchaften, wenigſtens etwas bewandert ſeyn, ſondern auch Einſicht und Erfahrung von andern Künſten und Handwerken haben, die entweder für ihn, oder doch manche Theile ſeiner Inſtrumente aus dem Groben, arbeiten. Zur Geometrie liefert der Mechanikus mathematiſche Beſtecke, Meßtiſche, Aſtrolabien, Waſſerwaagen u. ſ. w.; zur Optik und Aſtronomie allerley geſchliſſene optiſche Gläſer, Sehe- und Fernröhre, Brillen, u. dgl.; zur Phyſik Wettergläſer, Thermometer, Luftpumpen, Elektriſirmaſchinen, u. ſ. w. An Werkzeugen hat der Mechanikus viele, die ihm mit andern Künſtlern gemein ſind; aber auch viele, die er nur alleine brauchet, z. B. der Linientheiler, das Theilungslineal, die Theilungsſcheibe, der Reiſſer u. ſ. w.

Die Handgriffe, nach welchen der Mechanikus arbeitet, ſind faſt ganz dieſelben, wie bey dem Roth- und Gelbgieſſer, dem Kunſtdreher und ähnlichen Künſtlern. Mancher Mechanikus widmet ſich nur der Verfertigung einer oder der andern Waare, und erhält daher auch ſeinen eigenen Namen, z. B. der Optikus oder Glasſchleifer: überhaupt aber thut es deutſchen Mechanikern noch immer ſehr viel Schaden, daß man ſich einbildet, als ob mathematiſche

Inſtrumente nur in England vollkommen gemacht werden könnten.

In den neueſten Zeiten haben es Brander und Hörſchel in Augsburg, M. Hahn im Würtembergiſchen, und hauptſächlich Herſchel, ein Hannoveraner, zu London zur Gnüge durch die treflichſten Inſtrumente bewieſen, daß deutſche Mechaniker ihren Kunſtwerken gleiche Vollkommenheit geben können, wie die engliſchen; davon nichts zu gedenken, daß ſchon von den älteſten Zeiten her Nürnberg, Augsburg, Wien, Leipzig u. ſ. w. durch ſehr geſchickte Mechaniker berühmt geweſen ſind. Oft läßt der Mechaniker, wenn er Fabrikmäſſig arbeitet, die einzelnen Theile der mathematiſchen Inſtrumente und anderer Kunſtſachen von ſeinen Gehülfen, oder andern Künſtlern und Handwerkern, ausarbeiten, und ſetzet ſie alsdann nach eigenen Handgriffen zuſammen, oder leget die letzte Hand zur Vollendung des Ganzen an dieſelben.

Der Meſſerſchmied.

Der **Meſſerſchmied** macht allerley Meſſer und Gabeln, und heißt Kurzmeſſerſchmied, um ihn von dem Langmeſſerſchmied oder Schwertfeger und Klingenſchmiede zu unterſcheiden. Heutiges Tages aber unterziehet ſich der Meſſerſchmied allen Arbeiten, die beyde Handwerker ehedem beſonders machten, weil ſeine Nahrung durch die errichteten Gewehr- und Meſſerfabriken gar ſehr geſchmälert worden iſt, und ihm überdieß der Nadler, der Gürtler, der engliſche Waarenhändler u. dgl. in ſeinem Verdienſte ſchadet.

Der Meſſerſchmied verarbeitet Eiſen und Stahl, nebſt den übrigen unedlen und edlen Metallen; letztere beſonders zur Verzierung ſeiner Waaren. Zu Heften und Schaalen der Meſſer nimmt er allerley hartes Holz, auch Perlenmutter, Knochen, Horn, Elfenbein u. ſ. w. Zum Schmieden hat er die bekannte Einrichtung eines Eiſenarbeiters; ihm eigen iſt das Stämmeiſen, der Richthammer, die Schleif-

maſchi-

maſchine, der Gabelrichter, nebſt verſchiedenen Feilen, Bohrern und andern kleinen Werkzeugen.

Die wenigſten Meſſerſchmiede ſchmieden die Klingen zu Meſſern und Gabeln, ſondern kaufen ſolche von Fabricken Bund-oder Duzendweis, und faſſen ſie in die Hefte und Schalen, oder erhandeln ſchon ganz fertige Meſſer und Gabeln, und treiben damit und mit andern Fabrikwaaren, die ſie führen dürfen, einen Handel: im übrigen machen ſie nur beſtellte Arbeiten, oder blos ſolche Waaren, die nach der Mode ſind, und ſonſt ſtark geſucht werden. Sie beſſern und fegen auch Seitengewehre, gießen Schnallen, verſilbern und vergolden die Schlöſſer zu Wehrgehängen, die Griffe zu Jagdmeſſern, Degen u. dgl.

In Ermangelung eines chirurgiſchen Inſtrumentmachers verfertiget ein geſchickter Meſſerſchmied die feinern Meſſer und Scheren, deren ſich Wundärzte und Zergliederer bedienen, und die unter dem Namen des Bindezeuges und anatomiſcher Werkzeuge bekannt genug ſind.

Der Metzger, ſiehe Fleiſchhacker.

Der Miniaturmahler.

Dieſe Mahlerey wird nur zu kleinen Sachen gebrauchet, indem ſie die Gegenſtände ſehr klein ſchildert, daher ſie auch den Namen bekommen hat. Oehlfarben würden für ſie zu vielen Körper haben, daher ſie nur Waſſerfarben gebrauchen kann, welche ſie ſtatt des Leimes mit Gumiwaſſer anmachet. Sie mahlet auf Papier, Pergament und Elfenbein, deren weißer Grund zu den höchſten Lichtern ausgeſparet wird. Die Mahlerey beſtehet hier ganz aus kleinen Punkten, welche mit der Pinſelſpitze reinlich nebeneinander geſetzet werden, ſo, daß ſie vertrieben, und gleichſam mit einander vereiniget ſcheinen. Man fängt von der Zeichnung an, und punktiret nach dieſer ohne Entwurf die ſchwächſten Farben, nicht allein, wo ſie bleiben ſollen; ſondern auch, wo ſie hernach ſtärker erſcheinen ſollen: durch

öfte-

öfteres Uebergehen giebt man ſeiner Arbeit Kraft; es darf aber ſolches nicht eher geſchehen, als bis die erſten Punkte trocken ſind. Man muß überhaupt gelinde gehen, und der Wirkung ſeiner Farbe gewiß ſeyn, weil bey ſtarken Farben kein Verbeſſern ſtatt findet.

Einige Miniaturmahler machen nach der Zeichnung den Anfang mit ſtarken Straffirungen, die mit der feinſten Spitze ſehr feiner Pinſel gemacht werden. Nach dieſer Straffirung, deren gekreuzte Stellen ſonſt eben die Wirkung, als das Punktiren haben, punktiret man noch an den zärtlichen Stellen, wo man nicht ſtrafieret hat.

Die Farben, welche man in dieſer Art der Mahlerey brauchet, ſind die feinſten Waſſerfarben, Karmin, Ultramarin, feiner Lack, Zinnober, Mennige, Gumi, Guttä, Maſſicot, Indige, Saftgrün, Bleyweiß, Beinſchwarz, Tuſche, u. ſ. f. Um dieſe Farben recht fein zu bekommen, löſet man ſie mit vielen Waſſer auf, rühret es wohl um, läßt das Gröbſte ſich ſetzen, gießt das klärſte ab, und ſuchet von dieſem wieder den Bodenſatz zu erhalten, den man trocknet, und vor allem Staube bewahret.

Dieſe Farben werden in kleinen elfenbeinernen oder gläſernen Gefäßchen mit Waſſer, worinn ein wenig arabiſches Gummi oder Zuckerkand aufgelöſet worden, angemacht. Saftfarben bedürfen keines Gummi, weil ſie ihren Kleber ſchon bey ſich führen. Ein wenig in Brandwein aufgelößte Fiſchgalle, beſonders von dem Aale, giebt den grünen, gelben, grauen und ſchwarzen Farben Munterkeit und Glanz. Auf gute Pinſel kömmt bey dieſer Mahlerey viel an.

Der Künſtler fängt von der Anlage an, welche kräftig und ſogleich, als möglich gemacht werden muß. Der höchſte Grad der Stärke, welchen die Farben bekommen ſollen, wird bis zum Punktiren verſparet, damit die Arbeit markig und fett werde. Man bedienet ſich dieſer Mahlerey am häufigſten zu Portraiten und Bildniſſen. Hiſtoriſche Stücke verlieren wegen der Langwierigkeit und Aengſtlichkeit, womit hier gemahlet werden muß, alles Feuer. Um

die Miniaturgemählde zu erhalten, überziehet man ſie mit Glaß, welches auch ihre Züge gelinder darſtelet.

Der Müller.

Es koſtete viele Verſuche und Bemühungen, ehe man die bequeme Einrichtung der heutigen Mühlen erfand. Der berühmte Feldherr Beliſarius ſoll die erſten Waſſermühlen auf der Tiber zu Rom errichtet, oder wenigſtens aus ihrem Verfalle wieder hergeſtellt haben.

Die gewöhnlichen Mühlen, auf welchen der Müller Getraide mahlet, ſind entweder Waſſer- oder Windmühlen. Waſſermühlen haben von außen ein großes mit Schaufeln verſehenes Waſſerrad, welches von dem Waſſer umgedreht, und wodurch die ganze Maſchine beweget wird. Sie heiſſen oberſchlächtige oder unterſchlächtige Mühlen, je nachdem das Waſſer entweder von oben auf die Schaufeln fällt, oder von unten gegen das Waſſerrad anſchlägt, und ſolches herumtreibt. Eine Waſſermühle muß zuweilen geſchützt, d. i. das Waſſer durch ein Grundwerk geſammelt, und zum Steigen genöthiget werden, ſie vergüßt oder wird auf eine Zeitlang unbrauchbar, wenn ein Bach oder Fluß, an welchem ſie gebauet iſt, plötzlich anſchwillt.

Die vornehmſten Theile einer Waſſermühle ſind der Wellbaum, mit dem Stirnrad und zuweilen ſeinen zween Trillingen, und dem Kammrad, welches das Mühlſteingetriebe bewegt; ferner das Mühleiſen, welches mitten durch die Mühlſteine gehet; dann der unbewegliche Bodenſtein, und der Läufer, die mit einem hölzernen Laufe (Zarge) eingefaßt ſind; der Rumpf (Teichter) mit ſeinem Schuhe; der Beutel im Mehlkaſten und das Sichtzeug oder Säuberzeug. Das Getraide wird entweder gemahlen (in Mehl verwandelt) oder geſchrotet (gröblich zermalmt). Im erſten Falle ſchüttet man es in den Trichter oder Korb; dann fällt es durch den Läufer in den Bodenſtein, wird daſelbſt zerrieben, und fält in den Beutel, wo das Mehl durchgeht, das gröbere aber lauft in den Vorkaſten. Man wie-

wiederholt das Aufſchütten des Getraides ſo lange, bis die Kleye übrig bleibt, und erhält auf ſolche Weiſe feines, Mittel- und Nachmehl.

Eben ſo verfährt man mit dem Waizen und Dinkel, von welchem man Grieß- Schön- Semmel- und Pollenmehl erhält.

Vor dem Mahlen wird das Getraide gefegt, genetzt, und zuweilen gekoppt; was geſchroten werden ſoll, wird nur einmal aufgeſchüttet. Das gemalene Getraide wird in Säcke gefaßt, getrocknet, in Mehlkäſten gethan, oft gewendet, geraitert und nach Belieben verbraucht.

Wündmühlen haben eine große Welle mit 4 Flügeln von ausgeſpannten Tüchern; dieſe werden ſtets dem Winde, nach einer gewiſſen ſchrägen Richtung, entgegengeſetzt, damit der Wind die Welle herumtreibe. In dieſer Welle iſt ein Kammrad, welches in das Mühleiſen von oben eingreift und das ganze Werk treibt. Die Steine in Windmühlen ſind größer im Durchſchnitt, als die in Waſſermühlen. Alles andere iſt wie in Waſſermühlen.

Windmühlen ſind überhaupt ſtärker, als Waſſermühlen, und entweder auf holländiſche Art gebauet, oder ſogenannte Bockmühlen.

Der Müller beſitzt eine Mühle von einem oder mehreren Gängen entweder eigenthümlich, oder er iſt ein Sack- oder Pachtmüller; alles Getraide muß vermitzt, oder das Mahlen um eine gewiſſe Taxe bezahlt werden. Die Mitze iſt meiſtens der 16te Theil vom Ganzen.

Ein Müller, der Mühlen zu bauen und auszubeſſern verſteht, heißt ein Mühlarzt.

Die **Stampfmüller** handthieren auf Graupen oder Grütz- Loh- Walk- zuweilen Farb auch Gewürz- und Oehlmühlen. Selten ſind heutiges Tages die Roßmühlen; gewöhnlicher aber auf großen Strömen die Schiffmühlen. Oft bringt man bey Waſſermühlen auch Säge- oder Schneidemühlen an, auf welchen beſchlagene Bäume zu Brettern oder Bohlen zerſchnitten werden.

Der

Der Muſaiker oder Muſivarbeiter.

Unter Muſaik verſtehet man nicht allein die Kunſt, viele koſtbare Marmeln von verſchiedener Farbe zu ſchneiden und zu ſchleifen, ſondern auch die Kunſt, ſie in kleinen Stückchen von verſchiedener Geſtalt und Größe auf einem dazu mit Fleiß zubereiteten Küttegrunde zuſammen zuſetzen, um daraus Vorſtellungen von Ebenbildern, Thieren, Geſchichten, Landſchaften, Blumen, Früchten, und allerhand Zeichnungen, die die wahre Mahlerey nachahmen, zu verfertigen.

Der Gebrauch dieſer Kunſt iſt nach vielen Schriftſtellern ſehr alt. Einige behaupten, daß ſie von den Perſern, als den beſonderen Liebhabern dieſer Art, Gemählde herkomme: Und in der That berichtet uns die heilige Schrift, daß ihr König Aßunrus ein Pflaſter von Marmor verfertigen ließ, welches ſo gut gearbeitet war, daß es einem Gemählde ähnlich ſah. Andere geben Konſtantinopel für den Geburtsort dieſer Kunſt: als welche Stadt in jenen Zeiten die einzige war, worin alle Kirchen und andere Gebäude damit ausgezieret waren; und von da ſoll ſie ſich in andere Länder Europens, und beſonders in Italien verbreitet haben, wo die ſchönſten Gebäude mit muſaiſchen Kunſtſtücken veredelt wurden.

Das Muſaik wird in 3 Haupttheile getheilet; der erſte davon hat zum Gegenſtande die Kenntniße, verſchiedener zu dieſer Arbeit auserleſſenen Marmeln; der zweyte enthält die Weiſe, die Kütte, worin ſie ſollen befeſtiget werden, zuzubereiten, ſie an die Wände, an die Decke, und andere Orte feſt zu machen: Der dritte lehret, dieſe Marmorſtücke ſelbſt zuſammenzuſetzen, und ſie zu ſchleifen, damit ſie ein der Mahlerey ähnliches Werk hervorbringen. Die Zugehör, die beynahe von allen Künſtlern heut zu Tage zur Verfertigung der Kütte erfodert wird, beſtehet in einem Theile gelöſchten Kalkes, und in drey Theilen des tiburtiniſchen-

niſchen Marmorſtaubes, die nicht mit Waſſer, ſondern mit Leinöhl zuſammengemiſchet werden.

Indem das Muſaik eine Vereinigung kleiner Marmorſtücke von verſchiedener Geſtalt, und Farbe iſt, ſo behaupten die geſchickten Künſtler, daß ein jedes dieſer Stücke nur von einer Farbe ſeyn ſolle, ſo, daß die Veränderungen, und die Grade der Farben und des Lichtes durch verſchiedene untereinander vereinigte Steine ausgedrücket werden, wie es beyläufig in den Stickereyen mit den Knöpfchen geſchieht, wovon ein jeder eine beſondere Farbe hat. Daher iſt es nothwendig, daß ſie mit vieler Kunſt ausgearbeitet, und vereiniget werden, und daß der Künſtler ſinnreich iſt, um die gefällige Mannigfaltigkeit hervorzubringen, die dabey die größte Schönheit und Annehmlichkeit ausmachet. Zu Rom und in vielen anderen Orten Italiens ſieht man Stücke von alten Muſaik, wovon der größte Theil von Peter Sankt Bertolds in Kupfer geſtochen wurde, der ſie ſeinen verſchiedenen Sammlungen beygeſetzet hat. Die Muſaik in der Sankt Sophienskirche zu Konſtantinopel beſtehet größtentheils aus Glaßſtücken, deren Farbe unveränderlich iſt: Die Türken verſtümmelten die Naße und die Augen der Figuren an den Bildern, die da vorgeſtellet wurden.

Die Mexiker und Peruvier beſitzen die Kunſt, aus Vögelfedern eine Art von Muſaik zu verfertigen.

Der Nadler.

Der Nadler oder Heft und Stecknadelmacher verfertiget aus Drath Steck- Haar- und Stricknadeln, Haaken und Oeſen, allerley Drathſtrickerey, Kratzbürſten, Bienenkappen, Gitterwerke u. ſ. w.

Den Drath erhält er von einer Drathmühle, wo er aus dem Groben gezogen und von dem Scheibenzieher (Drathzieher) immer mehr verfeinert und zu allen bekannten Nummern geliefert wird: der Nadler hat aber auch ſein eigenes Zieheiſen mit der dazu gehörigen Werkbank und Winde

de, wo er nach Maaßgabe der Schießklinge oder des Probiereiſens ſich den ſtarken Drath ſelber feiner ziehet, je nachdem er ihn zu irgend einer Arbeit brauchet.

Die übrigen bekannteſten Werkzeuge des Nadlers ſind die Wippe, das große Zuſpitzrad mit dem Spitzringe, der Amboß, der Schraubenſtock, die Nadelknopfſchere, die Schrot und Stockſchere, Feilen, Zangen, Hämmer, u. ſ. w.

Wenn der Nadler Stecknadeln machen will, ſo wählet er ſich den Scheftdrath, glühet ihn, beſtreicht ihn mit Baumöl und ziehet ihn durch einige Löcher des Zieheiſens; damit er feiner, gleich dick, ſteifer und glänzender werde. Darauf ſiedet er ihn mit Waſſer und Weinſtein, ziehet ihn durch die Drathſtifte des Richtholzes, richtet ihn, und zerſchneidet ihn mit der Schrotſchere in das Schaftmodel zu Stücken, die noch einmal ſo lang ſind, als die Nadeln, die daraus gemacht werden ſollen.

Die abgeſchnittenen Stücke ſpitzet er auf dem Spitzringe, der durch ein Rad von dem Nadler ſelbſt oder von einem Gehülfen in Bewegung geſetzt wird. Die geſpitzten Schäfte zerſchneidet er nun mit der Schrotſchere vor dem Schaftmodel in zwey Hälften, die eben ſo viel Nadel abgeben und mit den Köpfen auf der Wippe werden können.

Der Kopf- oder Knopfdrath wird auf dem Knopfrade geſponnen, auf eine Spindel zu kleinen Rellen gewickelt und mit der Knopfſchere zu Köpfen zerſchnitten, die man ausglühet.

Ein geübter Geſelle kann in einem Tage acht bis zehen tauſend Knöpfe aufſtampfen.

Meſſingene Nadeln werden mit Bier oder Weinſtein gereiniget, in der Scheuertonne geſcheuert und im Scheuerſacke abgetrocknet; öfters verzinnt man ſie oder ſiedet ſie weiß: ja ſie werden ſo gar verſilbert, oder auch aus verſilbertem Drathe gemacht. Die fertigen Nadeln ſteckt man auf geſalztes und mit dem Steckkamme durchlöchertes Papier. Haaken und Oeſen werden auf Papier aufgenähet, und, wie die Stecknadel, brief- oder packweiſe verkauft.

Der Nadler macht keine Nähnadeln; denn dieſer verfertiget der Nähnadelmacher, der zwar zünftig iſt, aber gemeiniglich in Nähnadelfabriken arbeitet, wovon die berühmteſten in Nürnberg, Schwabach, Fürth, Wien und Aachen ſind.

Der Nagelſchmied.

Der Name dieſes Handwerkes zeuget ſchon an, daß ſich der Nagelſchmied hauptſächlich mit Verfertigung eiſerner Nägel beſchäftige. Es giebt Schwarz-und Weißnagelſchmiede, die ſich unter einander ſehr anfeinden; erſtere machen alle Arten ſchwarzer, d. i. unverzinnnter Nägel, Haſpeln, Fenſterſtangen u. dgl. und bedienen ſich dabey einer Eſſe, verſchiedener Amboſſe, eines Blockmeiſels, allerhand Nageleiſen, Hämmer u. ſ. w.

Die Nägel werden insgeſammt aus dünnen eiſernen Stäben geſchmiedet, und dieß geſchiehet mit ſolcher Geſchwindigkeit, daß ein geübter Nagelſchmiedsgeſelle in einem Tage 2000 Rohrnägel machen kann: zu ganz großen Nägeln werden zween Arbeiter erfordert. Der Schwarznagelſchmied lernt und wandert wie gewöhnlich, und macht zum Meiſterſtück verſchiedene Arten von Nägeln.

Der Weißnagelſchmied hat eben dieſelben Werkzeuge, und liefert die nehmlichen Waaren, macht aber noch überdies weiſſe, d. i. verzinnte Nägel, und von ſchwarzen Nägeln inſonderheit auch Schuſter-Abſatz-und Kammzwecke; dieſe letzten werden ſo leicht gearbeitet, daß deren 1500 in einer Eyerſchaale auf dem Waſſer ſchwimmen.

Der Nudelmacher.

Die Nudeln ſind eine Mehlſpeiſe, welche die Geſtalt der Fäden, Riemen u. ſ. f. haben, und ihre Stelle am füglichſten hier finden. An den meiſten Orten Deutſchlandes macht jeder Koch oder Köchinn, ſie ſelbſt; allein in Nürnberg und anderen oberdeutſchen Orten, in Italien u. ſ. f.

iſt es eigenes, allem Anſcheine nach unzünftiges Gewerbe daher von dieſen Orten auch die Nudeln als eine beliebte Waare ausgeführet werden.

Man nimmt dazu das feinſte geſiebte Weitzenmehl, bereitet mit wenig aber heißen Waſſer daraus einen Taig, knetet ihn auf das feſteſte, arbeitet ihn mit den Füßen und einem Brechbaume durch, preſſet ihn durch Formen zu Fäden, Bändern, Schnecken u. ſ. f., und trocknet ihn auf Horden von Meßingdrath an der Luft, da er ſich denn etliche Jahre hält.

Die italieniſchen Macaroni ſind nichts anders, als faßonierte Nudeln, welche durch Beſchaffenheit der Form in der Preſſe allerley willkührliche Geſtalten erhalten. Die Mehlflecke der Oberdeutſchen ſind auch eine Art davon.

Der Oblatenbäcker.

Die Oblaten (lateiniſch oblatæ) ſind ein ſehr einfaches Gebäcke, welches bloß aus Mehl und Waſſer beſtehet, aber auch von ſehr eingeſchränktem Gebrauche iſt, und nichts als ein eigentliches Nahrungsmittel angeſehen werden kann. Man brauchet ſie theils in den Kirchen zur Communion, theils in der Zuckerbäckerey zu den Böden der Marzipane, Makronen u. ſ. f. theils zum Siegeln.

Die Oblatenbäckerey iſt eben ſo einfach. Der Taig wird bloß aus Mehl und Waſſer eingerichtet, und ohne viele Umſtände in einem Forme zu Oblaten gebacken. Man nimmt dazu feines geſiebtes Weizenmehl, rühret es mit Waſſer zu einem flüßigen Taige, gießt ihn in den aus zwey meſſingenen polierten Platten beſtehenden Form, und bäckt ihn über einem Flammenfeuer.

Die Formen ſind entweder ganz glatt, oder eine davon iſt mit Figuren verſehen, woraus glatte und figurirte Oblaten entſtehen, von welcher letzteren Art die Kirchenoblate ſind.

Nach dem Backen werden die Kirchenoblaten und Siegeloblaten mit den Stecheiſen, welches eine runde

ge-

geſchärfte Röhre iſt, ausgeſtochen, die glatten Oblatentafeln aber unzerſtückt, an die Zuckerbäcker verkauft. Zu den gefärbten Siegeloblaten wird der Taig mit Zinnober, Mennige, Gummi, Guttä, Berlinerblau u. ſ. f. eingerühret.

Der Orgelmacher, oder Orgelbauer.

Die Orgel iſt das gröſste und künſtlichſte muſikaliſche Weekzeug, welches faſt alle übrigen in ſich vereiniget, obgleich alle ihre Tönne bloſs durch Pfeuffen entſtehen. So künſtlich ſie iſt, ſo alt iſt ſie doch, indem die erſte Orgel ſchon unter den fränkiſchen Königen in Deutſchland bekannt wurde. Sie iſt eine morgenländiſche Erfindung; daſs aber die Orgeln der Alten unſeren heutigen ſehr unähnlich geweſen ſeyn müſſen, läſst ſich bey dem rohen und unvollkommenen Zuſtande der Muſik bey ihnen leicht vorſtellen.

Eine Orgel iſt eine Sammlung vieler harmoniſch geordneter und miteinander verbundener Pfeuffen, welche in einem groſsen Gehäuſse miteinander vereiniget ſind, und ihren Ton durch Blaſebälge vermittels der Windlade erhalten, welchen Ton der Spieler vermittels des Clavieres leitet und regieret. Die meiſten und gröſsten Theile einer Orgel beſtehen aus Holz, allein da auch Pfeuffen und andere kleine Theile von Metall daran befindlich ſind, ſo muſs der Orgelbauer auch eine Kenntniſs von der Metallarbeit haben.

Die vielen in einer Orgel befindlichen Pfeuffen werden in Regiſter oder Stimmen vertheilet, d. i. jede Art zuſammen gehöriger Pfeuffen, deren allemal ſo viel ſeyn müſſen, als die Orgel Claves hat, d. i. gemeiniglich 48, werden ein Regiſter oder Stimme genannt. Eine Orgel hat 20, 30, oder 40 Regiſter, wenn ſie ſo viele Arten Pfeuffen hat, und eine Orgel von 20 Stimmen wird alſo 960 Pfeuffen bekommen.

Ueberhaupt werden die Pfeuffen in Flötenpfeuffen und Schnarewerk eingetheilet. Die erſten ſind oben entweder offen, oder gedecket, durch welche Bedeckung, welche der

Hut heißt, der Ton noch einmal ſo tief wird, als wenn die Pfeuffe offen iſt. Erhält ein Gedecke in ſeinem Hute noch ein Rohr, ſo heißt die Pfeuffe eine Rohrflöte. Alle dieſe Flöten oder Pfeuffen ſind von Zinn, oder wenn man ſparſam ſeyn will, vom Holze.

Die Schnarrwerke, welche aus Schnarrpfeuffen beſtehen, haben eine kegelförmige Geſtalt, und bekommen ihre Schnarren, von einem in dem Mundſtücke befindlichen meſſingenen Bleche, welches die Zunge heißt. Zu den Schnarrwerken gehören beſonders die Poſaunenſtimme, Trompetenſtimme, und die Menſchenſtimme, anderer zu geſchweigen. Sie werden von Metalle verfertiget, doch pflegt man die zu der Poſaunenſtimme gehörigen Pfeuffen auch wohl aus Holze zu verfertigen.

Ueberhaupt muß ein Orgelmacher ſeine Kunſt wohl verſtehen. Die äußere Bekleidung einer Orgel wird gemeiniglich mit Bildhauerarbeit verſchönert.

Oehlerer, ſiehe Lichtzieher, Seifenſieder und Wachsler.

Der Oehlmahler.

Man mahlet mit Oehl auf Holz, Metalle, Mauern, groben Taffent, am häufigſten aber auf Leinwand. Das Holz muß vorher mit Leime gegründet, abgerieben, mit Leime und Kreide nochmals gegründet, wieder abgerieben, und endlich mit einem röthlich grauen Oehlgrunde verſehen werden. Kupferplatten werden polieret, und bekommen einen Oehlgrunde. Mauerwerk muß mit heißen Oehle übergangen, und mit Kreide oder rothem Ocker gegründet werden. Die Leinwand, welche ſo wenig Knoten, als möglich haben muß, wird in einen Rahmen geſpannet, mit Leim übergangen, und öfters gegründet. Statt der Leinwand bedienet man ſich auch des Parchents. Grober Parchent, bedarf keines Grundes. Da die Oehlgründe die Farben,

welche darauf kommen, gerne verderben, ſo bedienen ſich geſchickte Mahler ſtatt ihrer gern der Leimgründe.

Wenn es mit dem Grunde ſeine Richtigkeit hat, ſo zeichnet der Künſtler ſein Bild mit Kreide darauf, und fängt alsdenn an, mit Farben den Entwurf zu machen, worauf er es ausmahlet. Zum Entwurfe, und zu dem Ausmahlen müſſen einerley Farben genommen werden, weil ſonſt die untere vorſprechen würde. Je farbenreicher ein Gemählde iſt, und je weniger der Künſtler das Colorit gequälet hat, deſto friſcher und lebhafter wird es ſich erhalten. Der Oehlmahler kann alle Farben des Frescomahlers gebrauchen, nur das Gypsweiß nicht; allein ſie ſind hier nicht alle von gleicher Güte. Zinnober und feiner Lack dauern nicht an der Luft; Berlinerblau wird mit der Zeit grünlich; Schuttgelb verſchießt, Auripigment dunkelt nach; Carmin iſt vortreflich, hat aber wenige Körper, und iſt theuer; Laſur und Schmalte werden von dem Oehle ſchwarz; Indige verſchießt, der Grünſpan wird bald ſchmutzig.

Alle Farben werden mit dem Oehle auf einen Papiere zu einem dicken Breye gerieben. Der Künſtler hat die Farben während der Arbeit auf der Pallete. Die in die Rahme geſpannte Leinwand ſtehet vor ihm auf der Staffeley; die Hand mit dem Pinſel erhält durch den Mahlſtock ihre Feſtigkeit. Pinſel und Palette müſſen beſtändig rein gehalten werden; die erſten werden am beſten mit ſchwarzer Seife gereiniget. Auf Leinwand gemahlte Oehlgemählde laſſen ſich, wenn ſie ſchadhaft geworden ſind, auf neue Leinwand ziehen, da ſie denn nur ausgebeſſert, oder retuſchiret werden müſſen.

Der Papiermacher.

Heutiges Tages wird das Papier aus leinernen Lumpen oder Hadern gemacht. Der Papiermacher läßt ſolche ſammlen, trocknet, ſortirt und reiniget ſie, zerſtückt ſie auf der Papiermühle mit dem Schneidezeuge, weichet ſie ein, und bringet ſie zu einem ſchwachen Grade der Fäulniß.

Hierauf kommen ſie ins Geſchirre oder in die Stampfmühle, wo man ſie zu halbem Zeuge ſtampfet. Man giebt reines Waſſer zu, und rühret die Maſſe in dem Gezeugkaſten fleiſſig um: dadurch wird ſie zu ganzem Zeuge. Nunmehr bringt man die Maſſe in die Butte, welches eine groſſe Wanne iſt, die unten am Boden eine kupferne Blaſe hat, mittelſt welcher das Waſſer erwärmet, die Papiermaſſe noch mehr zertheilt, und das Sinken derſelben verhindert wird.

Aus der Butte ſchöpfet der Buttengeſell mit der Form ſo viel ganz Zeug, als zu einem Bogen erfordert wird, und giebt dieſe gefüllte Form dem Kautſcher, der das Waſſer ablaufen läßt und jeden Bogen auf ein Stück Filz legt. Kautſcher und Buttengeſell wechſeln die Formen beſtändig mit einander, bis eine zulängliche Anzahl Bogen vorhanden iſt, die unter die Preſſe kommt, und dadurch vom Waſſer befreyet wird. Der Leger leget die Bogen einzeln aus einander, und hänget ſie zum Trocknen auf. Nach dem Trocknen wird Löſch-und Druckpapier in Bücher und Rieße gelegt und verkauft. Das Schreibpapier muß geleimt, durch Alaunwaſſer gezogen, getrocknet, geglättet und gepreßt werden; worauf es wie das Löſch-und Druckpapier behandelt wird.

Gefärbte Papiere macht man aus ſchlechten Lumpen, und färbet den Zeug im Geſchirre; auch zu Pappendeckeln kommen grobe und ſchlechte Lumpen.

Mißrathenes, beſchriebenes und bedrucktes Papier, kann auch wieder mit Zuſatz von friſchem Zeuge in ein geringes Papier umgearbeitet werden. Eben ſo läßt ſich auch aus verſchiedenen Pflanzen und Stauden geringes und grobes Papier machen, wie der ſel. D. Schäffer zu Regensburg gelehret hat.

Die Verſchiedenheit der Lumpen macht, daß das Papier ſelbſt verſchieden ausfällt; die bekanteſten Papierſorten ſind Poſt-Herren-oder Canzley-Concept-Maculatur-Löſch-und Zuckerpapier.

Der Parfumeur.

Derjenige welcher mit wohlriechenden Waaren handelt, giebt ſich mit der Zubereitung und dem Verkaufe verſchiedener wohlriechender Sachen ab, als da ſind Haarpuder, Pomade, Schminke, riechende Seife, Håndetaig, wohlriechende Wåſſer und andere dergleichen Sachen. Ein ſolcher Håndler hat zwey Hauptgegenſtånde; erſtens ſolche Waaren und Miſchungen zuzubereiten, die geſchickt ſind das Fell zarter und ſchöner zu machen: zweytens auch ſolche zu verfertigen, die nur einen guten Geruch von ſich geben, ohne die Haut zu verfeinern.

Die Wohlgeruchswaaren ſind von zweyerley Art. Einige ſind trocken, andere flůſſig. Die erſteren beſtehen aus einer gewiſſen Zahl wohlriechender, zuſammengemiſchter, und zu Pulver geſtoſſener oder in gröſſere Stůcke getheilter Körper. Aus dergleichen wůrzhaften Dingen beſtehen die Wohlgeruchsſåckchen, die man bey ſich trågt. Die flůßigen ſind meiſtens geiſtige und wůrzartige Wåſſer: So iſt das Königinnwaſſer, der Meliſſengeiſt, das Unvergleichwaſſer Labenswaſſer, Lavendelwaſſer, gewiſſe öhlichte und andere abgezogene Såfte.

Das Haarpuder iſt nichts anders, als geſtoſſene, und durch ein ſehr enges und feines Sieb getriebene Störke; im Stoſſen giebt man ihm den Geruch nach Belieben. Einige fruchten es mit Weingeiſt an, welcher das Puder ringer und etwas ſpröde machet, wenn man mit den Fingern drucket. Die Wohlgeruchshåndler verfertigen 2 Gattungen Pomade; die eine fůr die Haare, die andere fůr das Geſicht. Die Pomade wird gemacht, indem man in die zerlaſſene, zu dieſem Ende gut zubereitete Schweinsfette Pomeranzenblůhe, Lavendel, Jasmin nebſt ein wenig weißen Wachs leget; um ihr einen beſſeren Geruch zu geben, pflegt man noch einige Tropfen von einem öhlichten Geiſte, als von Cederrinde, von Bergamoten, oder einer anderen Frucht hinzuzuthun. Die Pomade fůr die Geſichtsfarbe wird gemacht aus Schweinsfette, Oehle von ſůſſen Mandeln, Wall-

fiſch

fiſch, Unſchlitt, und Jungfrauwachs, das man zuſammen zergehen läßt: Dieſer Pomade Eigenſchaft iſt, daß ſie die Haut weich und glatt machet. Um ihr noch überdieß die Kraft zu geben, das Fell weiß zu machen, die Finnen vom Geſichte zu vertreiben, thut man den erwähnten Stücken noch hinzu, entweder Bleyweiß, oder Silberglätte. Die Schminke iſt ein Gemiſch von weiß und roth, deſſen ſich das Frauenzimmer, und manchesmal auch die Männer bedienen, ihr Geſicht zu verſchönern, die Jugendfarbe vorzuſtellen, oder ihr mit Kunſt nachzuhelfen. Die Geſichtsfärberey war ſtark im Schwunge bey den Alten, wie ſie noch heut zu Tage bey den orientaliſchen Völkern iſt.

Die wohlſchmeckenden Seifkugeln, die hauptſächlich zum Bartſcheren gebrauchet werden, werden aus der Seife von beſter Gattung und dem beſten Haarpuder gemacht. Will man noch irgend einen Geruch darein bringen, ſo gießt man einige Tropfen von einem Geiſte in den Taig, wenn es ſchon am Ende der Zubereitung iſt. Um dieſen Kugeln die Farben nach Art des Marmors zu geben, muß man Stücke verſchiedenfärbiger Seife dazu nehmen.

Vom Taig für die Hände werden zwo Gattungen verfertiget; eine fette, die man ohne Waſſer brauchet, die andere eine trockene, in Pulver beſtehend, die man mit Waſſer anmachet. Die erſte beſtehet aus geſtoßenen ſüßen Mandeln, der man einen Geruch nach Wohlgefallen geben kann. Die zweyte iſt nichts anders, als der Satz von den Mandeln, der nach ausgezogenem Oehle in der Preſſe bleibt, und nachdem fein geſtoſſen, und durch ein Sieb getrieben wird.

Der Paſtellmahler.

Die Paſtellmahlerey iſt eigendlich nur eine Art gemiſchter Zeichnung, welche die Gegenſtände entweder mit einerley Farbe, oder auch mit verſchiedenen ihren natürlichen Farben vorſtellet. Die Farben werden trocken gebrauchet, wie gemeine Kreide, und die Striche, welche man mit derſelben machet, werden mit

den Finger, oder einem kleinen Wiſcher verwiſchet, Halbſchatten u. ſ. f. hervorzubringen.

Die Farben werden mit Honigwaſſer und etwas Gummi vermiſchet, zu einem Taige gerieben, und derſelbe zu kleinen Stiften geformet, welche Paſtelle oder Paſtellſtifte heiſſen, und wenn ſie trocken ſind, zu dieſer Mahlerey gebrauchet werden.

Man mahlet mit dieſen Stiften auf Papier, welches zuweilen auf Leinwund gezogen wird, auf Pergament, und auf Leinwand, welche mit Braunroth gegründet iſt.

Dieſe Art der Mahlerey hat eine große Lebhaftigkeit, und ein ſanftes Weſen, welches der Natur näher kömmt, als andere Arten der Mahlereyen. Beſonders iſt ſie ſehr geſchickt, das Wollige der Zeuge, und das Markige und Friſche der Fleiſchfarben auszudrucken, daher man ſie am häufigſten zu Portraits gebrauchet. Sie iſt über dieß ſehr bequem, weil man ſie verlaſſen, und ohne beſondere Zurüſtung wieder vornehmen kann. Man kann nach ſeinen Gefallen daran ändern und beſſern; indem ein wenig Semmelkrume das Fehlerhafte wegnimmt.

Allein zum Unglücke iſt ſie nur ein Staub, welchen der Wind, der Athen, und die leichteſte Erſchütterung wegführen, daher man ſie unter Glaß faßen muß, wenn ſie von einiger Dauer ſeyn ſoll.

Man hat indeſſen in den neueſten Zeiten verſchiedene Verſuche gemacht, die Paſtellfarben zu fixiren, und den damit gemahlten Gemählden Dauer zu verſchaffen. Einige Künſtler in Frankreich ſollen die Mittel gefunden haben, haben es aber noch nicht bekannt gemacht.

Der Perückenmacher.

Der Perückenmacher bekleidet das Haupt des Menſchen mit Haaren, wenn ihm ſein eigenes Haar ausgefallen iſt, oder er ſich ſolches hat abſchneiden laſſen. Er bedienet ſich hiezu der Menſchen-Pferde-und Ziegenhaare, die er

ent-

entweder verarbeitet, wie ſie die Natur lieferte, oder auch zuweilen färbet oder bleichet.

Der Perückenmacher kaufet die Haare von Haarhändlern und Juden. Zuweilen laſſen ſich Leute ihr Haar für Geld ganz oder zum Theil abſchneiden. Haare von todten Menſchen und Thieren ſind die allerſchlechteſten.

Die eingekauften Haare werden vom Schweiße gereiniget, kardätſchet, ſortirt, und Pakete zuſammen gebunden. Dieſe wickelt der Perückenmacher auf Kräuſehölzer, kocht ſie in Waſſer, trocknet ſie, nähet ſie darauf in einen Beutel, überzieht ſolchen mit Taig, bäcket ſie bey einem Bäcker, und macht dadurch die Krauſe beſtändig.

Zu jeder Perucke wird ein Maas genommen, und nach demſelben um den Montirungskopf das Montirungsband geſpannt, das Netz darauf befeſtiget, und mit Leinwandſtreifen übernähet, um zu wiſſen, wie lang die Etagen und Rangeen werden ſollen.

Am Treſſirrahmen treſſirt der Perückenmacher die zu den Etagen und Rangeen nöthigen Haare, und nähet ſie zuerſt am Vorderſtücke auf: dann kämmt er die Haare mit einem Friſirkamme aus, pomadirt und rudert ſie, und ſchneidet die Perücke vom Montirungskopfe ab. Nunmehr accomodirt er ſie auf dem Perückenſtocke; bügelt die Vorderhaare, theilet die Seitenhaare in Locken, giebt dieſen die modige Geſtalt, und pudert die fertige Perücke im Puderkaſten.

Er macht auf ſolche Weiſe Staatsperücken Quarré Zipfel-Stutz-oder Abbeperücken.

Außer den Haaren muß ſich der Perückenmacher mit Netzen, Montirungsbändern, Pomade und Puder verſehen. Seine vornehmſten Werkzeuge ſind; Treßirſchrauben, Kräuſel-oder Friſirhölzer, Hecheln, Kardetſchenleder, Bügeleiſen, Montirungsköpfe, Friſirkämme, allerhand Brenneiſen, Puderbläſer, Quaſten u. ſ. w.

Der Perückenmacher friſirt auch die Perücken, welche man beym Tragen verderbt, und beſſert ſie aus.

Der Petſchaftſtecher, Wappenſchneider oder Siegelgraber.

Dieſe Künſtler ſchneiden verſchiedene vertiefte Figuren nicht allein in die von dem Steinſchneider geſchliffenen Steine, ſondern graben ſolche auch mit Grabſticheln in Metall. Sie haben den Namen von ihren häufigſten Arbeiten, den Petſchaften, Wappen und Siegeln.

Das Schneiden der Figuren in Stein geſchieht vermittels einer Drehmaſchine, welche den Werktiſche des Glasſchneiders, nach deſſen Handgriffen im Ganzen auch hier gearbeitet wird, ähnlich iſt. Vermittels eines unter dem Tiſche befindlichen Trittrades wird eine auf dem Tiſche in zwey ſtählernen Docken befeſtigte eiſerne Spindel umgedrehet, auf welche die Steinzeiger, oder die kleinen runden Eiſen befeſtiget werden, welche eigentlich das Schneiden verrichten, und welche hier das ſind, was das Rad bey dem Glasſchneider iſt. Dieſe Steinzeiger ſind nach Maßgebung der Figur, und ihrer Theile verſchieden. Der Schneidezeiger iſt eine kleine ſcharfe Scheibe, den Umriß der Figur und jedes Theiles derſelben vorzuſchneiden. Der Flachzeiger, eine ähnliche Scheibe mit einer flachen Stirne, die ebenen Flächen auszuhöhlen; der Bolzenzeiger, eine ſolche Scheibe mit einer runden Stirne zu den runden Vertiefungen; die Flachperle, welche einem ovalen Knopfe gleichet, zu breiten flachen Vertiefungen; die Rundperle, in Geſtalt eines völlig runden Knopfes zu breiten runden; und der Spitzſtichel, oder Spitzzeuger, mit einer ſcharfen Spitze zu Punkten.

Das Schneiden ſelbſt geſchieht hier durchgängig mit Diamantſtaub und Oehle, welches in der Diamantſchale, einem kleinen meſſingenen Kelche befindlich iſt, und womit die Steinzeiger zum öftern beſtrichen werden. Den Diamantſtaub verfertiget ſich der Künſtler ſelbſt aus unreinen Diamanten, welche er in einem eiſernen Mörſer zu Pulver ſtößt.

Der Wappenſchneider bekömmt die Steine, welche er durch ſeine Kunſt veredelt, geſchliffen von dem Steinſchneider, weil er aber darauf Zeichnen muß, ſo ſchleift er, nachdem er den Stein mit weiſſen Peche und Zigelmehl auf einem Kittſtocke befeſtiget hat, deſſen polierte Fläche mit Schmergel und Waſſer auf einer Glastafel wieder rauh, und entwirft darauf ſeine Zeichnung mit einem meſſingenen Stifte.

Nach dem Umriſſe der Zeichnung ſchneidet er mit dem Schneidezeiger die ganze Figur ſchwach vor, höhlt, wenn die Figur z. B. ein Wappen iſt, den Schild mit der Flachperle aus, zeichnet in den Schild die Wappenfigur z. B. einen unbekleideten Menſchen, bezeichnet den Umriß wieder mit dem Schneidezeiger, höhlet das Geſicht mit der Rundperle aus, vertieft die Stirn und die Wangen mit den Bolzenzeiger, machet mit den Schneidezeiger die Einſchnitte zu der Naſe und den Augenbraunen, bildet dieſe Theile mit kleinen Bolzenzeugen, gräbt das Auge mit einem Spitzzeiger aus, bildet den Hals mit den Flachzeiger, höhlet den Leib ganz flach mit der Rundperle aus, und verfertiget die nöthigen Vertiefungen mit Bolzenzeigern, u. ſ. f.

Zum Stechen eines Petſchaftes in Metall gehört der Arbeitsſtock, ein hoher hölzerner Cylinder, in welchen der metallene von dem Schloſſer, Goldſchmide oder Gelbgießer verfertigte Schaft mit Keilen befeſtiget wird, und Grabſtichel vorne rund und geſchärfet iſt, der Rund- oder Bolzenſtichel eine abgeſchärfte runde Spitze, und der Spitzſtichel eine ſcharfe Spitze hat.

Die Figur wird zuerſt vorgezeichnet, und alsdenn der Umriß mit dem Schneidſtichel eingeſchnitten, das Schild mit den breiten Schildſtichel, die geraden Flächen mit dem Flachſtichel, und die Krummen mit dem Rundſtichel ausgegraben; alles aus freyer Hand. Die ausgegrabenen Figuren, und die Fläche ſelbſt werden mit feinen engliſchen Schleifſteinen, und mit dem Polierſtahle polieret.

Buchſtaben, Zahlen, und gewiſſe kleine Figuren, als Naſen, Augen, Ohren, werden hier ſelten eingegraben, ſondern

dern mit ſtählernen Bunzen eingeſchlagen. Soll eine Figur erhaben erſcheinen, ſo wird das Metall auf den Seiten der vorgezeichneten Figur mit einem Flachſtichel weggenommen.

Der Pflaſterer, oder Steinſetzer.

Ehe der Steinſetzer zum Pflaſtern ſchreitet, mießt er erſt die Länge des auszupflaſternden Raumes mittels der Stäbe (hohe Pfähle) die er mit der Setzwage gerade wiegt, oder um leichter abzukommen, alſo gegen die Scheibe richtet, daß ſie einander decken.

72 Fuß ſind ihm eine Anlage, wornach er rechnet, und auch die Arbeit Theilweiſe vollendet. Wenn der alte Damm aufgeriſſen, und alles geebnet iſt, mießt er die Breite ab, die der Damm haben ſoll, und theilet ihn der Länge nach in parallele Linien (Strecken) ein, wozu er den dreyfüßigen Stock, halbe Ruthen, und die Schnur brauchet. Die mittelſte Linie, ſo daher die Mittel-oder Hauptſtrecke heißt, wird dann mit der Schnur abgeſtrecket, und ſogleich aus den größten Kieſelſteinen geſtrecket. Nach ihr werden, wenns ein Straßendamm in der Stadt iſt, die beyden Rinnſteine abgeſtecket, und auch geſtrecket; darauf die neben der Hauptſtrecke parallellaufende Strecken. Hierauf werden an den Rinnſteinen Grundpfähle eingeſchlagen, und nachdem ſolche mit der Setzwage gleich gewogen worden, eiſerne Nägel mit der Schnur daneben befeſtiget, und letztere über den ganzen Damm feſt angezogen. Unter dieſer Schnur mießt der Steinſetzer mit dem Zollſtock 7 Zoll aus der Rinne aus, fängt bey derſelben ſo tief unter die Schnur zu pflaſtern an, und ſteiget damit allgemach bis zur erſten Strecke, und von dieſer noch $1\frac{1}{2}$ Zoll bis zur Mittelſtrecke; eben ſo fällt er wieder von dieſen bis zum anderen Rinnſteine, daß dadurch der Damm ſeine gehörige Wölbung in der Mitte, und ſeine Abdachung an den Seiten bekomme.

Dieſe Wölbung reichet für die Landdämme zu, dem Waſſer freyen Abzug zu geben; aber in Städten muß der

Damm außer dem noch 3 Zoll Fall auf jede Anlage haben, damit das Waſſer in die Kanäle abgeführet werden könne. Gegen dieſe Dämme wird von den Häuſern der Gegenſchlag gemacht, der gegen den Rinnſtein 3 bis 6 Zoll abhängig ſeyn muß, damit das Waſſer leichter dahin abfließe.

Zum Steinſetzen brauchet man Hämmer, die Steine damit zu ſetzen, Ramme um das Pflaſter gerade zu rammen, deſſen Fugen dann mit Sande ausgefüllet werden; Picken und Hacken zum Aufbrechen des alten Pflaſters. Das Handwerk ſelbſt wird in 3 Jahren erlernet, und iſt im Reiche ein geſchenktes.

Der Poſamentirer, ſiehe Bortenwirker.

Der Potaſchenſieder.

Der Potaſchenſieder ſammlet durch Aſchenweiber oder Pachtweiſe die Holzaſche, und verwahret ſie in einer feuerfeſten Kammer oder Gewölbe, bis er einen ſo großen Vorrath davon hat, daß er mehrere Tage hinter einander ſieden kann. Dieß geſchiehet in der Aſchenhütte, in welcher die eingemauerten Keſſel zum Sieden, die Aſchenkammer und der Calcinirofen nebſt den Aeſchern, Sümpfen, Pfannen, Schaufeln, Krücken, Multern, Meiſel, Hammer u. ſ. w. anzutreffen ſind.

Zuerſt füllet der Potaſchenſieder die Aeſcher (Stüchte), wenn er deren Böden, die ein Loch haben, mit einem Roſte und darauf gelegten Strohe bedecket hat, voll Aſche, und drücket ſie an den Wänden derſelben feſt an, daß dadurch in der Mitte eine Vertiefung entſtehet. Nunmehr gieſſet er ſchwache Lauge warm über die Aſche in den Stüchten, verſtärkt das Feuer unter dem Ofen, und gießt ſo lange ſiedheiße Lauge nach, bis die Stüchte anfangen in die untergeſetzten Sümpfe (Tröge, Rinnen) auszurinnen. Hierauf

gießt

gießt er nur kaltes Waſſer auf die Stüchte, und probirt von Zeit zu Zeit, ob die rinnende Lauge noch ſcharf genug ſey? So bald ſie ſchwach wird, ſammlet er ſie bloß als arme Lauge zum künftigen Ueberbrühen in beſondere Kufen. Die ausgelaugte Aſche giebt den bekannten Aſchenauswurf, der zum Düngen der Felder gebraucht wird. Die gute Lauge muß in den geheitzten Keſſeln ſo lange kochen, bis ſie ganz dicke in Geſtalt kleiner Nadeln zu Boden fällt, und endlich ſich als einen feſten Stein in den Keſſeln anhängt; dieß iſt die berühmte Potaſche, die man mit eiſernen Meiſeln und Schlägeln von den Wänden der Keſſel abſchlägt, und ſo ſchwarz in Fäſſer packt und Centnerweiſe verkauft, oder vorher erſt calcinirt.

Dieß geſchiehet in dem über-oder unterſchlächtigen Calcinirofen, welcher mit einer ſtarken Feuermauer eingefaßt ſeyn muß, weil er oft 4 Wochen Tag und Nacht gebeizt, und dadurch wie glühend wird. Durch das Einſchlußloch ſetzet der Potaſchenſieder die ſchwarze Potaſche ein und läßt ſie die beſtimmte Zeit ausbrennen, während welcher ſie mit eiſernen Krücken fleiſſig umgerühret wird.

Die durchaus glühende Potaſche ziehet man aus dem Calcinirofen und läßt ſie in der Aſchenſiederey abkühlen, worauf ſie in Tonnen feſt gepäckt und Centnerweiſe an Handelsleute oder Fabricken verkauft wird: denn man braucht dieſe Potaſche in der Haushaltung zum Waſchen, zur Paſtetenbäckerey, zur Färberey, zu Leinwandbleichen, auf den Glashütten, u. ſ. f.

Der Preiß der Potaſche iſt ſehr wandelbar, und daher auch der davon abfallende Gewinn nicht immer gleich groß oder zuverläſſig zu beſtimmen. Den geringſten Profit hat gemeiniglich der Potaſchenſieder, der ein unzünftiger Handwerker iſt, ſelbſt entweder als Taglöhner arbeitet, oder die meiſten Arbeiten bey dem Potaſchenſieden durch Taglöhner thun läßt, und ſeine Waare meiſtens losſchlagen muß, wie es der Markt lehret. Oft ſind aber auch ſchon Handelsleute mit dem Potaſchenſieden übel weggekommen, wenn ſolche plötzlich im Preiſe gefallen iſt, und

ſie

ſie theuer eingekauft hatten, oder wenn ihnen die Potaſchen-ſieder nicht zu rechter Zeit, nicht in bedungener Menge, und nicht Kaufmannsgut geliefert, oder die Potaſche gar, dem Contracte zuwider, an fremde Abnehmer, die auf den Centner mehr boten, abgegeben haben.

Der Pulvermüller.

Man ſtreitet noch über das Alter und die Ehre der Erfindung des Schiespulvers, ohne welches die Feuergewehre unnütze wären, und mit deſſen Verfertigung ſich der Pulvermüller, beſchäftiget. Die Beſtandtheile des Pulvers ſind Salpeter, Schwefel und Kohlen; je reiner, feiner und beſſer dieſe Stücke ſind, deſto brauchbarer und wirkſamer wird auch das Pulver. Die Hauptſache aber beruhet auf einer verhältnißmäſſigen Miſchung obiger Ingredienzen, die der Pulvermüller mechaniſch erlernt, oder durch mancherley angeſtellte Verſuche findet, und deßwegen geheim hält.

Die bekannteſten Arten von Pulver ſind Stück-Musketen- und Pürſchpulver, welches wieder in verſchiedene Nummern eingetheilet wird.

Der Pulvermüller thut ſeine Miſchung in die Stampfgruben der Pulvermühle, woſelbſt ſie auf das genaueſte mit einander verbunden, und in Schießpulver verwandelt wird. Währender Arbeit muß die Maſſe, ſo oft ſie anfängt zu ſtäuben, mit Waſſer befeuchtet werden. Hierauf körnet er ſie durch ein Sieb mittelſt einer Scheibe oder Kugel, und trocknet das gekörnte Pulver mit vieler Vorſicht an der Sonne oder in geheitzten Zimmern. Nach dem Trocknen ſiebet der Pulvermüller das Pulver, ſammlet den Staub oder das Pulvermehl, ſchlaget das Pulver, wenn er es abgewogen hat, in Fäſſer, oder vertheilet es zum Handverkaufe in papierne Duten, und verwahret es an einem trocknen und feuerfeſten Orte. Jagd-oder Pürſchpulver polirt er noch zuletzt; ſo macht er auch zuweilen gefärbtes Pulver zur Luſtfeuerwerkerey; getödtetes Pulver zu ma-

machen iſt verboten. Jedes Pulver kann man auf dem Papier und durch eigne Maſchinen probiren.

In neuern Zeiten hat man bey den Pulvermühlen allerhand Verbeſſerungen, die zur Minderung der Gefahr des Entzündens dienen, angebracht. Eine Pulvermühle wird ganz leicht aufgebauet, und kann, wenn ſie verunglückt, in wenig Tagen wieder hergeſtellet werden.

Der Rauchfangkehrer, oder Schornſteinfeger.

Zu jeder Feuerſtelle in einem Gebäude gehöret ein Schornſtein, oder eine von Steinen gemauerte Röhre, welche oben zum Dache hinausgehet, damit der Rauch durch dieſelbe aus dem Hauſe weggeführet werde.

Indem der Rauch durch den Schornſtein gehet, ſetzet er den Ruß darin an, der ſich nach und nach mehr anſammet, und endlich, wenn er nicht abgefeget wird, ſelbſt anbrennet, und das Haus in Feuersgefahr ſetzet.

Um dieſes zu verhüten, muß der Schornſteinfeger von Zeit zu Zeit die Röhren vom Ruße reinigen, oder den Schornſtein fegen. Er ſteiget vermittels einer kleinen Leiter in den Schornſtein hinauf, bis dahin, wo die Röhre ſo enge wird, daß er durch Anſtemmung der Knie und des Rückens, ſich nicht nur darinn feſte halten, ſondern auch herauf und herunter fahren kann.

Namdem er ganz heraufgefahren, fängt er an, mit dem Beſen den Ruß abzufegen, und fährt mit dieſer Arbeit von oben herunter fort. Wo der Ruß verhärtet iſt, wieder mit dem Eiſen das eine ſcharfe und breite Kante hat, abgekrazt. Der Ruß fällt durch den Schornſtein herunter, auf die Feuerſtelle, und wird dort weggekehrt.

Der Schornſteinfeger trägt bey ſeiner Verrichtung lederne Kleider, und bedecket ſich den Kopf mit einer großen ledernen Kappe. Es hat verſchiedene größere und kleinere Lehrburſche und Geſellen, die nach ihrer Größe engere und

wei=

weitere Röhren beſteigen. Es iſt eine gute Vorſicht, und an den meiſten Orten ein Polizeygeſetz, daß keine Röhre weniger als 14 Zoll weit ſeyn ſoll, weil ſie ſonſt nicht beſtiegen werden könnte. Aus eben dieſer Urſache müſſen die Beugungen, oder Krümminge der Röhren keine allzukleine Winkel machen. Wo die Schornſteine zu enge ſind, bedienet man ſich zum Fegen der Kreuzbeſen, welche an einer Leine von oben herunter gelaſſen, und zu dem Ende mit einem Gewichte beſchweret werden.

Der Riemer.

Das von dem Loh- und Weißgärber zur weiteren Bearbeitung zugerichtete Leder wird außer dem Schuſter und Handſchuhmacher beſonders von dem Riemer, Sattler und Täſchner verarbeitet. Alle drey Handwerker haben den Namen von den vornehmſten Arbeiten, welche ſie verfertigen. Der Riemer verfertiget Zäune und Pferdegeſchiere, der Sattler Satteln, außer welchen er auch die Kutſchen mit dem nöthigen Lederwerke überziehet, und der Täſchner allerley lederne Brief- und Reiſetaſchen, Felleiſen u. ſ. f. außer welchen er beſonders Koffers überziehet, Stühle mit Leder beſchlägt, und andere ähnliche Arbeiten im Ganzen nach einerley Handgriffen, haben einerley Material, und verfertigen, beſonders was die erſten betrifft, oft einerley Arbeiten. An einigen Orten verfertigen, die Sattler alle Riemerarbeiten, und an anderen beſchlagen die Riemer die Kutſchen. Indeſſen ſind ſie doch 3 verſchiedener Handwerker, daher ſie auch beſonders betrachtet werden müſſen.

Das Leder, welches ſie verarbeiten, iſt theils plattes, oder krausblankes holländiſches Leder, zu Pferdegeſchirren und Ueberzügen der Kutſchen, theils Alaungarns Leder zu Riemen und Satteln, theils gelbes Lohgares Leder und Fehlleder zu Satteln, theils endlich auch ſämiſchgares Leder, Saffian, Schafleder, Juchten u. ſ. f. zu kleinern Theilen.

Einige Lederarten laſſen ſich färben; z. B. das weiſſe und braune Alaunleder, nimmt von Braſilienholze und

Alaun-

Alaune eine blaue, das braune Alaunleder von Eiſenſchwärze eine ſchwarze, das Schafleder aber faſt alle Farben an. Aus dieſem gefärbten Schafleder verfertigen der Riemer und Täſchner Fliegenklatſchen, Peitſchenſtiele, Taſchen und andere Bequemlichkeiten.

Das Leder wird aus dem Werkbrette vom Holze mit den Werkmeſſer, einer ſcharfen halben Zirkelſcheibe mit zwey Handgriffen zugeſchnitten, nachdem der Umfang vorher mit dem Auszeichner vorgezeichnet worden. Während der Arbeit wird ein Stück Leder bloß mit dem Schnitzer, der ſich mehr einen gewöhnlichen Meſſer nähert, abgeſchnitten, womit auch die Kanten abgeſchärfet werden.

Wenn zwey oder mehrere Stücke Leder miteinander verbunden werden ſollen, ſo werden ſie eingeſtochen, d. i. zuſammengenähet. Der Riemer legt dabey die beyden Stücken Leder zuſammen, ſo, daß die Kanten genau übereinander liegen, und befeſtiget ſie auf dem Roſſe, eine Bank, mit einen darauf befindlichen ſenkrechten Schraubenzwinge.

Das Nähen, oder wie es hier heißt, geſchieht mit Pechdraht, iſt nach Verſchiedenheit der Arbeit entweder ſchwarz oder weiß. Zu den ſchwarzen wird der Bindfaden mit ſchwarzen, zu den weiſſen mit weiſſem Peche, und zu zierlichen Arbeiten mit weiſſem Wachſe beſtrichen. Die Ahle ſticht das Loch vor, und die Nadel, in welche der Faden nicht bloß eingefädelt, ſondern eingeſchürzet wird, führt denſelben durch das verſtochene Loch.

Das übrige hängt von den beſonderen Arten der Nähte ab. Wo keine große Haltbarkeit erfordert wird, da wird mit dem Vorderſtiche eingeſtochen, wo der Arbeiter mit einer einzigen Nadel und einem einzigen Faden ganz einfach hin und zurücknähet. Bedient er ſich dabey zweyer Nadeln, ſo entſtehet der doppelte Stich, deſſen ſich auch die Schuſter zum Annähen der Kohle bedienen.

Zur Zierlichkeit und Schönheit dienen die Laſche, oder der gelaſchte Stich, wenn zwiſchen den doppelten Stichen eine Erhöhung auf dem Leder entſtehet, wobey der Faden nur durch das halbe Leder gehet, und der geſtopte Stich,

wobey auf der rechten Seite des Leders immer wieder in das vorige Loch zurückgeſtochen wird. Oft werden auch zur Zierde am Rande oder in der Mitte eines Stückes Leder Reiffe eingepräget, welches entweder mit dem Reiffelholze, oder mit dem Reiffeleiſen geſchiehet. Kleine Figuren werden dem Leder mit dem Rolleiſen oder dem Rädel eingepräget. Zum Auspacken des Leders am Rande dienen Haueiſen verſchiedener Art.

Mit dieſen Handgriffen und Werkzeugen entſtehen nun die meiſten Arbeiten des Riemers. Die vornehmſten ſind der Zaum die Halfter, und allerley Arten Pferdegeſchirre. Die erſten werden auch von den Sattler, doch vorzüglich von den Riemer verfertiget.

Man hat deutſche und engliſche Zäume. Zu einem deutſchen Zaume gehören, das Kopfſtuck, die zwey Backenſtücke mit ihren Struppen, woran die Stange und über derſelben das Naſenband befeſtiget iſt, und der Zügel, der in die Stange eingeſchnallet wird. Bey dem engliſchen Zaume beſtehet Kopf und Backenſtück auf jeder Seite aus einem einzigen Stücke, und beyde Theile werden auf dem Kopfe zuſammengeſchnallet.

Die gewöhnlichen Zäume werden aus ſchwarzen holländiſchen Leder, gute aus braunem Rindleder, und zierliche aus Saffian verfertiget, und zuweilen von den Goldſticker mit Gold und Silberfäden geſticket. Uebrigens iſt die Verfertigung eines Zaumes ſehr einfach; der Riemer ſchneidet die Riemen nur zu, verzieret ſie mit einem Reiffelholze oder Reiffeleiſen, und ſticht die Schnallen ein. Eben ſo wird auch die Halfter verfertiget, um daß ihre Riemen der Dauer wegen gemeiniglich mit eiſernen Riemen zuſammengefüget werden. Auch verfertiget man ſie um deßwillen aus Alaunenleder. Man hat übrigens Kreuzhalftern, welche die Pferde nur im Stalle bekommen, Reiſehalftern, welche um der Leichtigkeit willen nur einfache Riemen haben, und worunter die ungariſche Halfter, welche das Pferd auf der Reiſe unter dem Zaume trägt, die zärtlichſte iſt.

Ein

Ein Pferdegeſchier iſt müheſammer und künſtlicher. Die gewöhnlichſten Arbeitsgeſchiere ſind einfach, die Kutſchgeſchiere aber zuſammengeſetzter. Man hat von der letzten Art das deutſche Geſchier, mit ſtarken und breiten Riemen, welches von Vornehmen wenig mehr gebrauchet wird; das franzöſiſche Geſchier mit vielen Rückenriemen; und das engliſche Geſchier, welches das leichteſte iſt, und jetzt von der Mode vorgezogen wird. Die ehemaligen Sonnengeſchiere, welche anſtatt des Kammdeckels eine lederne Scheibe, wie eine Sonne hatten, aus welcher viele Riemen, wie Strahlen liefen; gehöret unter die Veralteten. u. ſ. f.

Der Rothgärber, ſiehe Lederer.

Der Roth- und Gelbgieſſer.

Der Roth-(Kupfer)-Gieſſer verarbeitet Kupfer und Meſſing, ingleichen auch alle Compoſitionen von gedachten Metallen zu allerley Waaren durch den Guß, macht ſich die Formen hiezu aus Lehmen, und vereiniget die Theile ſeiner Arbeiten gemeiniglich durch Schrauben mit einander. Weil er aber gar vielerley Sachen liefern muß, ſo hat dieß Gelegenheit gegeben, daß ſich der Rothgieſſer in den Former, Gieſſer, Rothdrechsler, Waage-Gewicht-Leuchter-Rollen-Zapfen-und Ringmacher, ingleichen auch in den Stück-Bild-und Glockengieſſer abſonderte.

Der Gelbgieſſer macht aus Meſſing und andern Compoſitionen meiſtens kleinere Arbeiten, formet in Sand, und ſucht ſeine Waare feiner auszuarbeiten, auch in der Kunſtdrechſeley es dem Rothgieſſer, mit welchem er gemeiniglich geſpannet iſt, zuvor zu thun. Beyde haben faſt durchaus einerley Werkſtätte und Werkzeuge.

Der Rothgieſſer hat zum vornehmſten Material Meſſing, bekannte und ihm eigene Compoſitionen, dann auch Gold, Silber, Bley, Zinn, Queckſilber, Scheidewaſſer, Borax, Lehm u. ſ. w.

Man findet bey ihm einen Windofen, Schmelztiegel, Gieſszangen, Feilen, Bohrer, Hämmer, Schraubenſtöcke, Stockſcheren, Meiſel, ein Drehrad u. ſ. w.

Was verſchiedene Künſtler aus edlen, und einige Metallarbeiter aus unedlen Metallen an Haus-und Küchengeräthen machen, das verfertiget der Rothgieſſer aus Meſſing, als: Arm-und Tafelleuchter, Rollen, Zapfen, Mörſer, Plätteiſen, Glocken, Flaſchen, Keſſel, Spritzen u. ſ. w.

Zu einer jeden Arbeit macht ſich der Rothgieſſer eine Form aus Lehm mittelſt eines hölzernen Models, über welchem er den Mantel (die äußere Form) verfertiget.

Das Model beſtehet aus zween Hälften, die einzeln gemacht und getrocknet, und dann zuſammengepaſſet werden; hierauf macht der Rothgieſſer erſt den Kern und brennt zuletzt die ganze Form im Windofen aus.

Nun überziehet er dieſelbe noch mit Lehm, bringt an den gehörigen Orten zwey Gieſslöcher an, und läßt dieſen Ueberzug gleichfalls trocknen. Zum Guſſe macht er das Metall im Windofen flüſſig, und gießt es in die Form, welche im Sand geſtellet iſt.

In kurzer Zeit erkaltet das Metall; worauf der Mantel abgeſchlagen, der Kern aus dem Guſſe genommen, mit der Feile, mit Tripel und Baumöl, auch mit dem Polirſtahle polirt und fertig gemacht wird.

Runde Sachen drehet der Rothgießer auf ſeiner Drehlade ab; und beym Graviren in Flächen hilft er ſich mit dem Grabſtichel, den er durch einen ſtarken Hammer treibet. Der Rothſchmieddrechsler vollendet die gegoſſenen Arbeiten des Rothgieſſers, wenn dieſer keine Einrichtung zum Abdrehen hat, auf einer beſondern Mühle, die ein großes Waſſerrad in Bewegung ſetzet, welches er aber augenblicklich aufhalten kann.

Der

Der Saitenmacher.

Beſtehet aus zweyen Klaſſen, der eine verfertiget Saiten aus Eiſen und Meſſing; der andere aus Därmen von verſchiedenen Thieren.

Erſterer verſtehet die Kunſt mit den Handgriffen der Gold-und Silberdrathzieher von Meſſing oder Eiſen, feine muſikaliſche Saiten zu machen. Dieſe Dräthe werden aus ganzen Cylindern, und auf die nämliche Art, wie unter der Rubrik (Gold-und-Silberdrathzieher) zu erſehen iſt, gezogen und verfertiget. Mit dieſen metallenen Saiten werden die Klaviere, Flügeln, Klavizimbeln, u. dgl. m. bezogen.

Der andere verfertiget Saiten aus Därmen verſchiedener Thiere; die daher Darmſaiten heißen, und die Geigen, Baßgeigen, Theorbeu u. dgl. m. damit bezogen werden. Sie werden gemeiniglich von dem Därmen der Schaaſe, Ziegen und Katzen verfertiget. Die von den Därmen der Rinder gemacht werden, ſind gemeiniglich welk, laſſen ſich nicht ſo hoch ſpannen als jene, und halten übel. Saiten von Wolfsgedärmen ſind zwar zähe und halten wohl, geben aber keinen hellen Klang. Ueberhaupt ſind das die beſten, welche helle und zähe ſind, und von Schaafdärmen gemacht werden.

Um die Saiten zu machen legt man die Därme ins Waſſer. Dieſes macht ſie braun; es iſt alſo am beſten daß man ſie friſch verarbeite, oder entſchleime; nachdem der Hammel oder das Schaaf alt ſind, beträgt der Darm eine Länge von 12 bis 20 Klaftern. Man läßt dieſes Gedärme ganz, ſo wie es die Natur giebt, und ſtreicht es mit einem ſtumpfen Meſſer ſeiner Länge nach hinab, um den Schleim und Koth deſto beſſer hinwegzuſchaffen. Einige ſchlitzen den Darm auf, und beſchaben ihn auch inwendig. Auf dieſe Art wird ein geſchabter Darm, wenn er trocken geworden, ſo dünn wie ein Zwirnsfaden, da im Gegentheile ein friſcher ſo breit als 20 getrocknete Därme iſt. Man nimmt zu den Saiten nur die dünnen Därmer. Wenn der Darm dünne und rein genug auf dem Schabebock, der dem

Scha-

Schabebock des Gärbers gleicht, geſchabt worden, ſo haſpelt man dieſen dünn und flach gequetſchten Darm mit den Händen auf den Darmſaitenrahm, wie einen Faden, ein Ende immer zurück auf das andere, ſo daß die naſſen Enden dieſer Darmſtrehne völlig übereinander zu liegen kommen, und als eine wirkliche Garnſtrehne an den Rahmen trockend aneinander feſte kleben. Dieſe aufgewickelte Darm wird ein Saitling genannt. So entſteht aus einer Länge von zwanzig Klaftern vermittelſt öftern Uebereinanderlegens nur eine Strehne, deren beyde Seiten in allen zwo Ellen lange ſind, und deren Dicke mit der Dicke eines Papierblatts übereinſtimmt. Manchmal bedient man ſich anſtatt des Rahmens einer Stange, um darauf den Darm ſtrehnenweiſe zu trocknen. Der Rahmen iſt mit Talg beſtrichen, damit der Darm darauf nicht während des Trocknens ſelbſt anklebe, ſondern ſich bloß ſeine übereinandergelegte Fäden aneinander anhängen und trocknen mögen. Man zieht die getrocknete Saitlinge vom Rahmen, indem man die eine Leiſte aus ihrer Falze zieht, weil der Darm im Trocknen eingeſchrumpft kürzer geworden, und im Abnehmen nur zerbrechen würde; man legt den trocknen Saitling in kaltes Waſſer, und es weichen alle übereinander gelegte und feſtgeleimte Lagen innerhalb 2 Stunden ein Zober wieder loß, Wenn man bemerkt, daß ſie ſich loß gelößt haben, ſo werden ſie wie das Garn der Spinnerinn auf den Darmhaſpel gehaſpelt.

Die fertig gedrehten Darmſaiten werden, damit ſie eine weiße durchſichtige Farbe erhalten, in einem Schwefelkaſten geſchwefelt. In einem vierſeitigen Kaſten, der zwo Kerben hat, werden die Darmſaiten, die an zwey ſtarke Hölzer angehangen ſind, mit denſelben in den Kaſten, auf den Kerben ausgeſpannt, und in denſelben ein Viertelpfund grob zerſtoſſener Schwefel geſchüttet, man ſteckt ſolchen mit einem Schwefelfaden an, macht den Kaſten mit einem Deckel zu, und der Schwefeldampf ſchwefelt die Saiten in Zeit von zwey Stunden weiß. In dieſer Beitze laſſen ſie einen neuen Schleim fahren, welchen man vermittelſt des

Schleim-

Schleimeiſens abſtreicht; dieſes Schleimen geſchieht des Tags viermal. Je öfter man ſie ſchleimt, und je länger man ſie in der Beitze liegen läßt, deſto beſſer und reiner werden die Saiten. Die geſchwefelten Saiten werden an den großen Rahmen, jede für ſich und in ihrer völligen Länge an den Pflöcken ausgeſpannt, und in dieſer Spannung im Sommer an der Luft und im Winter am Ofen ſo ſcharf angezogen, als ſich die Saite ausdehnen läßt, und getrocknet, auf dieſe Art müſſen ſie 2 Stunden ſtehen. Hierauf reibt man die rauhe Saite mit einem Stück Bimsſtein ab; endlich gießt man ſich etwas Mandelöhl in die hohle Hand, reibt damit die Saite aller Orten, ſchneidet ſie von den Rahmen ab, und biegt ſie in der Hand zu Ringen um, und ſind zum Verkaufe fertig.

Der Sattler.

Dieſer Handwerker hat ſeinen Namen von den Satteln, dem vornehmſten Werke ſeiner Hände. Außerdem beſchlägt er auch Kutſchen, und andere Arten Wägen mit dem nöthigen Lederwerke, tapeziert ſie inwendig, und verfertiget oft auch Zäume, und andere Riemerarbeiten.

Das Leder, welches er verarbeitet, iſt eben daſſelbe, welches der Riemer brauchet. Mit dieſen hat er auch die meiſten Werkzeuge gemein, wie er auch das Leder im Ganzen auf eben dieſelbe Art bearbeitet. Nur bey dem Einſtechen weichen ſie von einander ab, indem der Riemer das Leder dabey auf dem Roſſe befeſtiget, der Sattler es aber bey den Schenkel des Nähklobens legt, und denſelben mit dem übergeſchlagenen rechten Knye feſt hält. Er ſitzt dabey wie der Schuſter auf einem Stuhle vor dem Werktiſche.

Die Eigenſchaften eines guten Sattels ſind, daß er für Pferde und Reiter bequem, haltbar und zierlich ſey. Zu jedem Sattel gehöret daher, ein hölzernes Geſtell, welches der Sattelbaum heißt, unter welchen ſich ein Küſſen, über demſelben aber eine Bekleidung von Leder und Zeug befindet. Jeder Sattelbaum beſtehe t aus dem Kopfe und

dem

dem Hintergeſtelle, welche vermittels der beyden Stege vereiniget werden. Der deutſche Sattelbaum hat auf dem Kopfe zwo Vorderpauſchen, oder ſenkrechte Stücke Holz, und auf dem Hintergeſtelle den After oder Aefter, welche Theile bey dem engliſchen Sattel fehlen.

Aus dieſen Theilen beſtehen die meiſten Arten von Satteln. Der Offizierſattel iſt ein deutſcher Sattel mit einem Sitze von ſämiſchen Leder und zwey Taſchen an den Seiten von ſtarken braunen Ochſenleder. Der Vorreitſattel wird mit ſchlechtem ſchwarzen Fehlleder bekleidet.

Der Packſattel für Packpferde hat einen hohen Kopf, hohen After, und ſtatt Stege Bretter. Bey den engliſchen Satteln iſt der Baum einfacher, aber zugleich länger, als an den deutſchen. Den engliſchen, brittiſchen fehlen die Pauſchen, und der Aefter. Der engliſche Jagdſattel hat Vorderpauſchen, aber keine Aefter; der Sitz iſt von ſämiſchgaren Leder. Der engliſche Wurſtſattel hat ſtatt des Pauſchen und des Aefters eine mit Haaren ausgeſtopfte Wurſt. Der engliſche Froſchſattel hat Vorderpauſchen, und einen niedrigen Aefter. Der Huſarenſattel hat einen niedrigen Baum, indem er ſtatt des Kopfes und des Hintergeſtelles zwey Zwieſeln hat, welche durch die Stege verbunden werden. Der Damenſattel oder Querſattel hat an einer Seite des Sitzes einen halbrunden Biegel oder eine Lehre, und vorne ein Fußbrett.

Der Sattelbaum wird aus rothbuchenen Holze verfertiget. Er beſtehet bey den deutſchen Sattel aus eilf, bey den engliſchen aber gemeiniglich aus neun Stücken. Der Kopf des Baumes wird außer den beyden Pauſcheu aus 2, und das gekrümmte Hintergeſtell gleichfalls aus 2 Stücken zuſammengeſetzet, wozu bey dem Letztern noch der Aefter mit ſeinen beyden Aefterſtücken kömmt. Die beyden Stege erhalten eine Krümmung nach dem gebogenen Rücken des Pferdes, welche hier die Tracht heißt.

Der Sattler verfertiget dieſe Stücke mit den Handgriffen des Wagners. Er hauet das Holz erſt mit dem Beile aus dem Groben zu, und bearbeitet es in den Krümmun-

mungen mit der Deichſel. Die Kanten werden abgeſchärfet, daß ſie bey zwey zuſammengehörigen Stücken übereinandergeleget, und zuſammengeleimet werden können. Dann wird der Baum mit der Deichſel völlig glatt behauen, mit einem Schneidemeſſer beſchnitten, und mit der Raſpel glatt geraſpelt. Um ihn die gehörige Haltbarkeit zu geben, wird er, beſonders auf den zuſammengefügten Stellen beädert, d. i. mit glatt beſchlagenen Sehnen aus den Pferdefüßen beleimet und alsdann behäutet, d. i. vermittels des Leimes mit roher Leinwand überzogen. Der Kopf und der Hintertheil werden überdieß noch in der Krümmung mit einer eiſernen Platte von ſtarkem Bleche beſchlagen.

Das Ueberziehen des Sattelbaumes geſchieht auf einem hölzernen Bocke. Zuvörderſt werden zwiſchen den Kopfe und Aefter zwey Grundgürte angenagelt, und über beyde der Grundſitz, ein Stück Leinwaud, nach der ganzen oberen Länge und Breite des Sattelbaumes angeleimet. Bey einem deutſchen Sattel wird nunmehr die Taſche mit Nägeln an dem Sattelbaume befeſtiget, an dieſelbe ein falſcher Grundſitz von grauer Leinwand halb angenähet, zwiſchen dieſem und dem wahren Wolle eingeſtopfet, und der falſche endlich völlig angenähet.

Ueber dieſen Grundſitz kommt nun der eigentliche Sitz, der bald von beſſerm bald von ſchlechtern Leder, bald von Plüſch, bald auch von Sammet iſt. Gemeiniglich beſteht er aus zwey überinander liegenden Stücken Leder, welche ein wenig mit Wolle ausgeſtopfet und durchnähet werden. Endlich wird der Sitz an die Taſche angenähet. Auf ähnliche Art werden auch die Aefter und die Pauſchen überzogen. Unter dem Sattelbaume wird am Kopfe und Hintergeſtelle ein mit leichten Rehehaaren ausgeſtopftes Küſſen angeſchlagen, damit der Sattel das Pferd nicht drücke, worauf am Ende die Riemen oder Strüppen zu den Gürten angenaglet werden.

Der engliſche Sattel weichet hier darin ab, daß Taſche und Sitz miteinander vereiniget, und alsdann über den Sattelbaum geſtreifet, und an einem an die Stege genagelten

ten Stück Leder angenähet werden. Zuweilen wird die ſtarke und große Taſche zum Theile auch gepolſtert, welche Polſterung das Leimfutter heißt.

Zu einem Sattel gehören noch die Steigbiegelriemen und der Gurt. Die erſteren werden mit den Handgriffen des Riemers verfertiget. Die Gurte ſind ein Werk des Seilers. Zu einen deutſchen Sattel gehöret ein Kreuzgurt, der engliſche aber bekommt einen Unter- und Obergurt.

Wird der Sattel mit Piſtolen-Halftern verſehen, ſo werden dieſe aus angefeuchtetem Sohlleder über einer hölzernen Form verfertiget, mit Colophonium beſtreuet, und dieſer über einem Kohlfeuer eingebrannt, um das Leder zu härten, worauf die Halfter mit einem Schneidemeſſer beſchnitten, mit Leder oder Zeug überzogen, und mit zweyen Halfterſchleifen an zwey in dem Baume eingeſchlagene eiſerne Kämpen befeſtiget wird. Außer dem Sattel gehören zu einem Reutzeuge noch der Zaum, das Vorderzeug, welche aus Riemen zuſammengeſetzet, und ſowohl von dem Sattler als Riemer verfertiget werden.

Zu dem Vorderzeuge gehören das Bruſtſtück mit den beyden Seitenſtücken, die Gurtſchleife, die Halfterſchleife, und die Luftſtruppe, zu dem Hinterzeuge, aber der Schweifriemen.

In Verfertigung der Sattel hat der Sattler keinen Nebenbuhler, allein im Beſchlage der Kutſchen und Wägen thun ihm die Riemer oft Eintrag.

Der Handwerker macht bey dem Beſchlage eines Wagens den Anfang mit dem Kaſten, beädert ihn der Haltbarkeit wegen inwendig mit Roßſehnen, und behäutet ihn mit Leinwand wie den Sattelbaum, worauf er ſich zu den Einſetzern, oder den Dünnen von dem Tiſchler verfertigten Bretern neben den Fenſtern auf beyden Seiten der Kutſche, und im Rücken machet, überzieht ſie mit Leder, welches unſichtbar aufgenähet wird, und befeſtiget ſie in die Falzen der Säulen mit kleinen Nägeln. Der Kaſten wird nunmehr madrazet, indem er auf jeder inneren Seite Leinwand an-

annagelt, und ſie mit Kälberhaaren ausſtopfet. Ueber dieſen Polſter wird der Kaſten inwendig mit einem Zeuge überkleidet, und dieſer Ueberzug mit geſottenem Pferdehaaren ausgeſtopfet. Der Himmel bekommt unter dem Ueberzuge bloß ein Futter von Leinwand, an welche alle Seitentheile angenähet werden. Auf ähnliche Art werden von ihm auch die Küſſen verfertiget.

Wenn dieſes geſchehen, ſo wird der Himmel von außen verſpänet, d. i. mit ſtarken $\frac{1}{4}$ Zoll dicken Spänen benagelt, über welche ein Stück Leinwand angenagelt, und auf dieſe Kälberhaare gelegt werden; damit der Himmel glatt und eben werde.

Dann erſt kann die Himmelhaut oder der äußere lederne Ueberzug des Himmels ausgeſpannt und angenagelt werden. Gemeine Kutſchen werden in dem obern Kranze neben der Himmeldecke mit eingeſchlagenen gelben Pinnen oder Nägeln verzieret; Prachtkutſchen aber bekommen dagegen einen vergoldeten oder verſilberten Kranz von Bildhauerarbeit, welcher angeſchraubet wird. Die meſſingenen Himmelsknöpfe werden vermittels ihres Dornes eingeſchlagen; worauf endlich die Seiten bey gemeinen Kutſchen mit Leder überzogen, bey Prachtkutſchen aber gemahlet und lackieret werden. Um den Kaſten mit dem Geſtelle zu vereinigen, werden vor allen die beyden Hängeriemen verfertiget, welche an dem Vorderwagen an einem Baume, an dem Hinterwagen aber vermittelſt einer eiſernen Wande befeſtigt ſind. Werden engliſche Federn angebracht, ſo befinden ſich nur vornen und hinten zwey kurze Hängeriemen.

Dieſe Riemen ſind allemal zwey Zoll dick, und beſtehen, nach der Dicke des Leders, oft aus einem zehnfachen Leder. Der Haltbarkeit wegen wird zu den inneren Lagen Alaunleder, zu den beyden äußern Lagen aber Sohlleder oder Juchten genommen. Die ſämmtlichen Lagen werden mit dicken ſchwarzen Pechdrahte, an jeder Seite mit einem doppelten Stiche zuſammengenähet.

In

In den Ringen der Bock, oder Gabel werden zwey andere Riemen befeſtiget, welche den Bockpolſter des Kutſchers tragen.

Wenn die Bockdecke aus eben dem Zeuge verfertiget worden, womit die Kutſche inwendig ausgeſchlagen iſt, ſo beſchlägt er den Fußtritt des Kutſchers mit Leder, und verfertigt endlich die Riemen zu den Ortſcheiten.

Den Kaſten auf den Riemen zu befeſtigen, dienen die Schwellenbänder, Riemen, welche um die vorſpringenden Enden der Schweller oder Schwellen des Kutſchkaſtens und die Hängeriemen gelegt, und mit zwey Schrauben an die Schweller angeſchraubet werden. Zur Zierde wird jeder Hängeriem mit einem geſteppten Riemenfutter begleidet.

Das ſtarke Schwanken des Kaſtens zu hindern, dienen die vier Schwungriemen, welche von der Mitte des Kaſtens bis zu den Bäumen gehen, und das Anſtoßen des Kaſtens an die Bäume zu hindern, die vier Stoßriemen. Die Fußtritte ſind entweder ganz von Eiſen, oder von Leder; im letztern Falle hängt das mit Leder überzogene Fußbrett an ſtarken 6 bis achtfachen Riemen. Zwiſchen dem Kaſten und dem beyden Vorderrädern wird die Tabellie, ein einfaches Leder, ausgeſpannt, den Koth abzuhalten.

Gemeiniglich verfertigen die Sattler auch die Patrontaſchen der Soldaten, deren Theile plattblanken holländiſchen Ochſenleder zugeſchnitten, auf einem hölzernem Forme zuſammengenähet, und inwendig mit Schafleder gefüllet werden. Vor dem Zuſchneiden wird das Leder im Waſſer eingeweichet, und mit einem Hammer geſchlagen.

Der Schieferdecker, ſiehe Dachdecker.

Der Schloſſer.

Der Schloſſer iſt einer der künſtlichſten Eiſenarbeiter, und macht aus Eiſen und Stahl allerley Schlöſſer, Haus-

und

und Küchengeräthe, Beſchläge an Paläſten, Häuſern, Gärten, Thüren, Fenſtern, Kiſten und Schränken, wie auch Gitter-und Sprengwerk, Bratenwender u. dgl.

Oft beſchlägt er auch Chaiſen und Kutſchen, Feldapotheken, Reiſekiſten, Schatullen u. ſ. w., und beſorgt in Ermangelung eines Großuhrmachers Thurm- und Stadtuhren, die er nicht ſelten ganz neu zu machen, oder doch in einzelnen Theilen, wo ſie ſchadhaft werden, auszubeſſern verſtehet.

Meſſing wird vom Schloſſer zur Verzierung der Schlöſſer und Beſchläge verarbeitet, und er macht, wie der Schmied Stahl und Eiſen in einer Eſſe durch Holz- oder Steinkohlen glühend, bearbeitet es auf dem Ambos, und bedienet ſich, zum Hämmern des Eiſens und Stahls, und zum Anſchlagen fertiger Arbeiten, verſchiedener Hämmer, die aber nicht ſo groß ſind, wie jene in der Werkſtätte des Schmiedes.

Die bekannteſten Werkzeuge des Schloſſers ſind außer den Hämmern und Feilen allerley Meiſel, Schraubſtöcke, Sperrhörner, Geſenke, Dörner, Durchſchläge, Bohrer Schneidezeug, Fenſterkluppen u. ſ. w. An einem Schloſſe, es ſey ein deutſches oder franzöſiſches, kann der Schloſſer ſeine größte Kunſt zeigen; und wenn er feine Gitter und Sprengwerke machen will, muß er entweder ſelbſt die Zeichnung dazu verfertigen können, oder doch im Stande ſeyn, nach derſelben zu arbeiten, und die Arbeit ſelbſt ſo rein und glatt zu liefern, als ob ſie gegoſſen oder gedrehet wäre.

Kein Schloſſer darf zu ſeinem oder fremden Gebrauche Dietriche oder Diebsſchlüſſel machen; eben ſo wenig auch rechte Schlüſſel abformen und nachmachen, um irgendwo Diebſtahl zu begehen, oder zu fördern; deßgleichen iſt es betrügeriſch vom Schloſſer gehandelt, wenn er bey Aufſperrung eines Schloſſes mit Fleiß etwas an demſelben verderbt, oder ſchlechtes Eiſen zu ſeinen Arbeiten nimmt, u. ſ. w.

Der Schloſſer iſt, wie der Hufſchmied, bey der Arbeit und beym Ausgehen mit einem ledernen Schurzfelle beglei-

det

det, trägt gewöhnlich einen Hammer unter dem Arm und einen Bund von Durchſchlägen, Meiſeln, Haaken u. ſ. f. in der Hand, das Beſchläge aber in einer Multer.

Der Schneider, ſiehe Kleidermacher.

Der Schokolademacher, ſiehe C.

Der Schornſteinfeger, ſiehe Rauchfangkehrer.

Der Schreiner, oder Tiſchler.

Der Tiſchler oder Schreiner iſt einer der reinlichſten kunſtreichſten und unentbehrlichſten Handwerker. Er verarbeitet einheimiſches nnd fremdes Holz zu allerley Hausrath, und furnirt oder legt manche Arbeiten, mit Elfenbein, Perlenmutter, edlen und unedlen Metallen ein. Zum Verbinden der Theile unter einander braucht er Nägel, Zapfen, Schließen und Leim, und zum Glätten (Poliren) Schachtelhalmen und Fiſchhaut.

Sein Werktiſch iſt die bekannte Hobelbank, die vorne und hinten eine Zange hat; ſeine Werkzeuge ſind: der Winkelhacken, das Winkel- und Kehrmaaß, das Streich- und Stellmaaß, allerley Bohrer, Hobel, Sägen, Leim- und Schraubezwingen, Meiſſel und Stemmeiſen, Raſpel, Leimtiegel, Schnitzer, Loth und Setzwaage, Setzlatten, Zirkel, Feilen, Farben u. ſ. w.

Jedes Stück Arbeit, das abgemeſſen und gezeichnet iſt, wird von dem Schreiner zu- oder abgeſchnitten; die dazu gehörigen Bretter werden entweder rauh gelaſſen, oder gemeiniglich auf einer Seite, oft auch auf beyden Seiten mehrmalen abgehobelt, und dann zuſammengeſetzt: dieſes geſchiehet durch das Fügen, Dübeln, Schlitzen, Einzapfen, Einlochen, Verkröpfen u. ſ. w.

Bän-

Bänke, Tiſche, Stühle, Bettladen ſind der gewöhnliche Hausrath, den der Tiſchler verfertiget. Er macht aber auch allerley Fußböden, Schränke, Kiſten, Seſſel, Wiegen, Commoden, allerley Tafeln, Rahmen und Verkleidungen, Bretſpiele, Schreibpulte, Nachttiſche, Futterale, Flaſchenkeller, Lieneale, Feldapotheken, Särge und noch ſehr viele andere Dinge, die zur Nothdurft, Bequemlichkeit und Verſchönerung eines Hauſes oder Palaſtes gehören.

In großen Städten machen Ebbeniſten und Galanterietiſchler bloß eingelegte und andere künſtliche Arbeiten. Andere beſchäftigen ſich bloß mit Verfertigung ſolcher Stühle, die mit Rohr geflochten werden, ingleichen der Lehn- und Polſterſtühle, der Canapee's, u. dgl. und heißen engliſche Stuhl- oder Seſſelmacher; andere machen bloß allerley Käſten und Einfaſſungen zu koſtbaren Hausgeräthe.

Für einen Tiſchler iſt es ſehr nützlich, wenn er zeichnen und malen lernt, und überdieß mit der Baukunſt und Mechanik bekannt macht. Will er von ſeinen Arbeiten Ehre haben, und ſeine Kunden nicht in Schaden bringen, ſo muß er immer einen guten Vorrath an allerley ausgetrockneten Holzarten haben; wozu allezeit ziemliches Vermögen erfordert wird.

Der Schriftgieſſer.

Der Schriftgieſſer verfertiget Schriften oder metallene Buchſtaben, (Lettern) zum Behufe der Buchdrucker; es ſind aber ſolche Lettern kleine viereckigte Säulen oder Stäbe, auf deren kleinſter Oberfläche der Buchſtabe, welchen man abdrucken ſoll, erhaben ſtehet.

Der Schriftgieſſer gieſſet dergleichen Lettern in einer Form (Matritze), in welcher jeder Buchſtabe vertieft eingeprägt iſt. Zu dieſer Einprägung bedient er ſich eines ſtählernen Stempels (Patritze), in welchem jeder Buchſtabe erhaben ausgeſchnitten iſt: ſolche Patritzen verfertiget der Schriftſchneider. Der Schriftgieſſer ſchlägt eine Patritze auf einen viereckigten kupfernen Stab ab, und dieſe heißt

die Matritze, und bildet den Buchſtaben auf der künftigen Schrift; jede Matritze wird juſtirt und eingekerbt. Zum Gieſſen der Lettern hat der Schriftgieſſer einen eigenen Zeug (Metall), den er in einem Gießofen im Laboratorium ſchmelzet, und der aus einer Miſchung von Spiesglas, Eiſen, Kupfer, Bley und Meſſing beſtehet. Beym Guſſe der Lettern ſelbſt nimmt der Schriftgieſſer ſo viel Zeug, als er nöthig zu haben glaubt, ſchmelzet ihn im Keſſel oder Tiegel des Windofens ſeiner Werkſtätte, und ſchöpfet daraus mit Gießlöffeln, ſo viel er zu kleinen oder großen Lettern braucht, in die Form oder ins Gießinſtrument, welches ſein künſtliches Werkzeug iſt. Dieſe Form beſteht aus zwo Hälften, die gar leicht von einander gemacht werden können, und in deren Mitte ſich die kupferne Matritze befindet, worinnen der Buchſtabe gebildet werden ſoll. Der Gieſſer gießt den flüſſigen Zeug in die Form, und vertheilet ihn durch ein bedächtliches Rütteln auf alle Seiten derſelben; hierauf hebt er den gegoſſenen Buchſtaben mit einem Hacken aus der Form, ſetzet dieſe wieder zuſammen, und fähret alsdann fort, neue Lettern zu gieſſen. Dieß erfolget mit einer ſolchen Geſchwindigkeit, daß ein fleiſſiger Schriftgieſſer in einem Tage 3 bis 4000 Lettern kleiner Schrift gieſſen kann Nach dem Guſſe werden die Schriften geſchliffen und fertig gemacht. Das nämliche geſchiehet auch mit den gewöhnlichen Unterſcheidungs- und Kalenderzeichen, den Punkten, Zahlen, Spatien, Noten u. ſ. w.

Große Lettern haben meſſingene Patrizen und bleyerne Matrizen; ſie werden zur Verminderung des Preiſſes nur hohl gegoſſen.

Alle Lettern, ſie ſeyen deutſch oder lateiniſch, griechiſch u. ſ. w., ſondert der Schriftgieſſer, und ſchmelzet die untauglichen wieder ein; die brauchbaren ſchleifet er ab, und beſtößet ſie im Stoßzeuge, mit dem Beſtoßhobel, worauf ſie ſortenweiſe zuſammengepackt und nach dem Zentner an Buchdrucker verkauft werden. Ganz ſilberne Lettern giebt es nicht, wie denn das Silber überhaupt zum Schriftzeuge unbrauchbar iſt. Jede Faſon der Lettern hat ihren eige-

nen

nen Namen; im Deutſchen unterſcheidet ſich Fraktur und Schwabacher, im Lateiniſchen Antiqua und Curſiv.

Der Schuſter.

Der Schuſter macht Schuhe, Pantoffeln und Stiefeln aus allerley Leder und Zeugen. In großen Städten giebt es einige Pantoffelmacher, Manns- und Frauenſchuſter. Auſſer dieſen hat man auch noch Altreiſſer, (Altmacher, Schuhflicker,) welche zerriſſene Schuhe u. d. gl. ausbeſſern oder flicken.

Es verarbeitet aber der Schuſter Sohl- Kalb- Fahl- und gefärbtes Leder, ingleichen wollene und ſeidene Zeuge zu den Frauenſchuhen; ſeine Werkzeuge ſind das Werk- oder Zuſchneidebrett, allerhand Kneipe, der Knie- oder Spannriemen, Pechdrath, Ahlen, Zangen, Hammer, Raſpeln, Preſſen, Putzhölzer u. ſ. w.

Ehe er zuſchneidet, nimmt er das Maaß mit einem Streife Papier. Die Stiefeln werden aus Kalb- oder Fahlleder gemacht, und die Narbenſeite, wenn ſie auswendig getragen werden ſoll, geſchwärzt. Bey gewichsten Stiefeln und Schuhen wird die Fleiſchſeite auswendig getragen und gewichſet. Jeder Schuhmacher weiß ſeine Wichſe zu machen; die engliſche Wichſe iſt die beſte, noch zur Zeit aber nicht ganz bekannt.

Der Schuhmacher ſchneidet zu den Stiefeln die Schäfte und die Schuhblätter zu, nähet die Strüpfen an, und beſticht die Schäfte. Darauf nadelt er das Seitenfutter und Afterleder inwendig an, und ſetzet auswendig das Spornleder auf. Nun wird die Brandſohle aufgezwickt, auch das Oberleder mit der Falzzange ausgeſpannt und aufgezwickt, der Stiefelſchuh eingeſtochen, die Sohle auf die Brandſohle gezwickt, die Sohle ſelbſt abgedoppelt, der Abſatz aufgenähet, der Leiſten ausgezogen, und zuletzt die Sohle aufgenähet. Dieſe letztere Arbeit beſtimmt den Unterſchied zwiſchen Randſohlen, engliſchen und dreymalge-

näheten Sohlen. Nunmehr wird der Stiefel in die Schwärze gebracht, und entweder blind oder blank gewichſet.

Auf ähnliche Weiſe wird der Schuh gemacht, außer daß das Oberblatt und die Hinterquartiere beſonders zugeſchnitten, und durch eine Seitennath zuſammengefügt werden. Die umgewendeten Schuhe haben das Eigene, daß die Sohle auf den Leiſten gezwickt, das Oberleder mit der Fleiſchſeite auswendig mit derſelben zuſammengenähet, der Schuh von dem Leiſten abgeſtreift, die Brandſohle mit Kleiſter eingeklebt, und der Abſatz angenähet wird. Der ganze obere Abſatz erhält einen durchgenäheten weiſſen Rand; die Laſche (Latſche) wird aus den Ganzen geſchnitten, und unter ihr ſowohl, als neben dem Rande der Hinterquartiere weißgaares Schaafleder mit Pape angeklebt. Die Latſchen und Hinterquartiere werden häufig abzefaſſet, d. i. mit Band oder Leder eingefaßt.

Die Frauenzimmerſchuhe, welche ihre eigene Form haben, können dreymal genähet, oder umgewendet, oder mit einem Rande verſehen werden, und das Futter wird auf den Ueberzug aufgeklebt. Der hölzerne Abſatz wird mit Leder oder Zeug überzogen, oder auch lakirt.

Nach ähnlichen Handgriffen werden die Pantoffeln zugeſchnitten und gearbeitet.

Der Schwertfeger.

Dieſer Handwerker hat den Namen von dem Fegen, d. i. Ausputzen der Seitengewehre, dahin ſeine urſprüngliche Beſtimmung darinn beſtanden zu haben ſcheinet, ſtumpf oder blind gewordene Degen und Schwerter zu ſchleifen, und zu putzen, und die Gefäße wieder zu polieren. Jetzt beſtehet ſein Geſchäfte darin; die von dem Klingenſchmiede verfertigten Klingen mit dem Gefäße und der Schneide zu verſehen. Die Gefäße, welche von ſehr vielfacher Art ſind, verfertiget er mit den Handgriffen anderer Metallarbeiter entweder ſelbſt, oder er läßt ſich ſolche von anderen Metall-

arbei-

arbeitern gießen, da er ſie denn nur verſchneidet, ausputzet, polieret, verſilbert oder vergoldet.

Macht er ſich die Gefäße ſelbſt, ſo gießt er ſie aus Gold, Silber, Meſſing oder Tomback, vergoldet ſie, ſowohl mit einem Amalgama aus Gold oder Queckſilber, als auch mit Goldblättern, oder verſilbert ſie mit Blattſilber, oder auch mit Silber, welches in Scheidewaſſer aufgelöſet worden.

Die Hirſchfänger und Contreans de Caſſe erhalten oft Griffe von Ebenholze, Elfenbeine, Horne, Hirſchhorn, Knochen, Schildkröte, u. ſ. f. Die ſtählernen Degengefäße ſind ein Werk des Stahlarbeiters, werden aber oft auch von dem Schwertfeger ſelbſt verfertiget.

Nimmt man noch die Verfertigung der Scheide dazu, ſo ſieht man leicht, daß in dieſem Handwerker die Handgriffe vieler anderen zuſammenflüßen, daher hier nur überhaupt etwas davon geſagt werden kann.

Zum Gießen der metallenen Gefäße gehören die Werkzeuge und Handgriffe des Meſſingarbeiters, daher hier der Windofen mit ſeinen Schmelztiegeln und Gießflaſchen, der Schraubſtock, Feilen, Bohrer, Schabemeſſer, Grabſtichel und Bunzen, oder Meiſſel erfordert werden. Durch den Guß erhalten die einzelnen Theile eines Gefäßes ihre Figuren nur im Groben, daher ſie mit dem Grabſtichel und Bunzen verſchnitten, d. i. weiter ausgearbeitet werden müſſen, wobey die Theile mit Pech und Ziegelmehle auf einem Kettſtocke befeſtiget werden. Das verſchnittene Gefäß wird entweder ſogleich polieret, oder auch auf die gedachte Art verſilbert, oder vergoldet.

Durch den Guß erhalten die einzelnen Theile eines Gefäßes ihre Figuren nur im Groben, daher ſie mit dem Grabſtichel und Bunzen verſchnitten, d. i. weiter ausgearbeitet werden müſſen, wobey die Theile mit Pech und Ziegelmehl auf einem Kettſtocke befeſtiget werden.

Statt des metallenen Griffes bekommen die Gefäße zuweilen einen feinen hölzernen Griff, der mit gezwirnten Drahte bewunden wird, welches vermittels der Griffwinde ge-

geſchieht. Die einzelnen Theile des Gefäßes werden bloß durch die Angel der Klinge miteinander verbunden, welche über dem Knopfe vernietet wird.

Sollen in einem ſtählernen Gefäße goldene oder ſilberne Figuren eingeſchlagen werden, ſo werden dieſe, nachdem das Gefäß mit Blutſteine poliert worden, abgezeichnet innerhalb der Figuren mit einem kleinen Meiſſel der Grund gehauen, d. i. die ganze Figur mit Hieben bedecket, und darauf mit ausgeſchnittenem ſtarken Gold- und Silberblättern beleget, welches alsdann nur mit dem Grundmeiſſel und dem Hammer in die Hiebe hineingeſchlagen werden, wodurch die Vereinigung hinlänglich geſchieht.

Die Scheide wird aus zwey Spänen Buchenholz zugeſchnitten, die innere Seite mit Flanell oder Parchent beleimet, und beyde Theile über die Klinge zuſammengeleimet, mit einer Holzraſpel geglättet, und mit Leder oder Pergamente überzogen, welche vorher zuſammengenähet, die Scheide mit Leime beſtrichen, und der Ueberzug darüber gezogen wird.

Die Griffe der Hirſchfänger von Hirſchhorne, Knochen, Elfenbein, Ebenholz u. ſ. f. werden erſt mit der Säge zugeſchnitten, mit der Raſpel ausgebildet, mit der Feile geebnet, mit Bimſenſteine geſchliffen, und mit Trippel und Baumöle polieret.

Der Seidenweber.

Das Geſpinnſt der Seidenraupe iſt das Material des Seidenwebers, welches aber zum Weben erſt gehörig vorbereitet werden muß. Die Organſin-Seide (die Kette) haſpelt man aus den Fäden von 4 bis 8 der beſten und feinſten Cocons, die Trame (den Einſchuß) aber von 8 bis 24 Cocons zuſammen, und ſtauchet zugleich die Flock- oder Floretſeide ab. Die übrig gebliebene Coconhülſen wendet man zum Einſchlage ſchlechter Zeuge, und zu ſeidenen Strümpfen an. Die gehaſpelte Seide wird geſpulet, dublirt, und auf einer Zwirnmühle gezwirnt. Nunmehr übergiebt man

die

die Seide dem Färber, wickelt ſie, nachdem ſie gefärbet worden, auf Bobinen, und ſcheret ſie mit dem Scherrahmen und der Schermühle zur Kette. Der Seidenweberſtuhl hat eine ähnliche Einrichtung, als wie die Stühle anderer Weber, dabey aber zu jeder Zeuchart eine beſondere Einrichtung, und zum Aufbäumen braucht man die Trommel.

Nach dieſer Vorbereitung webet der Seidenweber ſeidene Zeuche, wie ſie nur immer die Mode verlangen mag. Die vornehmſten ſind entweder ganz ſeidene, oder Gazze, oder haldſeidene.

Unrer den ganz ſeidenen Zeuchen kommen zuförderſt die glatten Zeuche vor, die einen glatten Grund haben, z. B. der Taffent und Gros de Cour. Dann die gekörperten, z. B. Serge und Atlaß. Weiter die faſſonirte Fußarbeit, z. B. der Brillianttaffent und Gerſtenkorn; die faſſonirte Zugarbeit, z. B. Peruvienne, Droguet u. dgl. die broſchirte Arbeit oder Stoffe, und endlich die geſchnittene ſeidene Arbeit, z. B. die Sammete insgeſammt.

Die Zurichtung iſt nur bey leichten ſeidenen Zeuchen nöthig. Man hält ſie aber ſehr geheim. Unterdeſſen weiß man, daß der gewebte Zeuch zuerſt mit der Pflückmaſchine gereiniget, und ſodann weiter zugerichtet, zuweilen mit einer klebrigen Materie beſtrichen, zuweilen bloß gepreßt, zuweilen geſteift, getrocknet und gewäſſert wird. Die Gaze gleicht einem feinen Netze, und der Stuhl dazu erfordert eine beſondere Einrichtung, um Marli, Filet und Flor weben zu können.

Die halbſeidenen Zeuche haben ihren Namen von der Beymiſchung leinener, Schaaf-und baumwollener Fäden; übrigens webet man ſie mit einerley Werkzeugen, und nach eben denſelben Handgriffen, und laſſet ſie zuletzt bey dem Färber rollen oder in die Glänze bringen.

Der Seifenſieder, ſiehe Lichtzieher.

Der

Der Seiler.

Der Seiler macht aus Flachs und Hanf, und dem davon abfallenden Werge, Bindfaden, Schnüre, Stricke, Stränge, Seile (Taue) Achſelbänder, Gurte u. ſ. w.; er hechelt auch Hanf und Flachs um Lohn, ſiedet Pferdehaare und Wagenſchmiere, macht Darmſaiten, Pechkränze und Pechfackeln, und handelt mit Pech, Flachs, Hanf und deren Saamen, auch mit Oel, Thran u. ſ. w.

Der Seiler ſchwinget den Hanf und Flachs auf dem Schwingblocke, und ziehet ihn dann durch verſchiedene Hecheln; das Werg reiniget er auf dem Schüttelreiter mit Hülfe des Schüttelſtocks und verfertiget daraus geringe Waaren.

Alle ſeine Arbeiten beſtehen aus einzelnen Fäden, die er entweder mit dem Vorder- und Hinterrade locker ſpinnet, oder mit dem Seilergeſchirre feſter zwirnet. Am Vorderrade iſt der Haakenkopf; das Hinterrad läßt ſich hin und her ſchieben: beyde Räder nebſt dem Nachhalter verbinden zween Fäden mit einander.

Wenn der Seiler an ſeinem Rade arbeiten will, ſo leget er Hanf oder Flachs in einer Schürze vor ſich, ziehet einen Faden aus, wickelt ihn um einen Haaken des Vorderrades, welches eine ſitzende Perſon umdrehet, gehet indeſſen mit Auszichung des Fadens rückwärts fort, und glättet ihn zuweilen mit dem Spinnlappen; einen langen Faden leget er über die Stütze, und befeſtiget ihn ganz leicht an dem Nachhalter.

Zween ſolcher Fäden vereiniget er hierauf gewöhnlicher Weiſe zu einer Schnur, die er zwiſchen dem Rückbrete und Streichſtiels ausſpannet.

Fünf ſolcher Schnüre werden zu einem Bindfaden rund gedrehet, und 12 Bindfäden auf einem Wickelholze zu einem Kanal zuſammen gewickelt.

Nach der bisher beſchriebenen Art macht der Seiler aus Hanf und Flachs vielerley Arten von Bindfaden, wovon jeder einzelne 18 Klafter lang iſt; Waſchſeile und

Sack-

Sackband ſpinnet er aus Hanf; Seidenwirkerſchnüre aus Flachs.

Starke Leinen, Seile, Stricke u. dgl. werden mit dem Seilergeſchirre verfertiget; es iſt von Eiſen und gleichet einer Winde, die ein Stirnrad mit vier Getrieben hat, deren jedes mit einem Gliederhaacken verſehen iſt.

Schlechte Stricke macht er mit Hülfe des Läufers; und Schifftaue müſſen, wenn ſie fertig ſind; noch getheeret; d. i. in ſiedenden Theer getaucht werden. Gurte webet der Seiler mittelſt zweyer Gürtelkämme, wie auch des Füll-und Schlagholzes.

Der Siebmacher.

Der Siebmacher, von welchem Holz-Haar-und Drathſiebe zum Raitern des Mehls und zum Fegen des Getraides u. ſ. f. gemacht werden, ähnelt in ſeiner Arbeit der Arbeit des Webers; denn er hat einen Stuhl, vor welchem er bey der Arbeit ſitzet, und an dieſem Stuhle befindet ſich der Oberriegel, an welchem die Schnüre aufgezogen werden; dieſen Aufzug hält die Drathſtange feſt, welche auf und niedergeſchraubet werden kann; unter ihr lieget der Schrank, der mit einem Gewichte hinten hinauf gezogen wird, und mit dem Schützen ſpaltet der Siebmacher den Drath in zwo Reihen, die er durch den Fitzſtock auseinander ſperret.

Beym Weben ziehet er den Fitzſtock nach ſich, und zugleich mit demſelben das Hinterfach des Aufzuges durch das Vorderfach, welches aber nach dem Einſchuſſe wieder zurücke ſpringt.

Der Boden eines Siebes wird durch Ab-und Zunehmen gerundet, zuletzt abgeſchnitten und der Hänkel durch das Zuſammenbinden einiger Drathſpitzen gebildet. Der Kamm mit ſeinen Platten iſt zu groben und feinen Sieben eingerichtet; in den Unterſchützen wird der Einſchlagdrath eingefädelt, und der Siebmacher ziehet den Aufzug um die Unterſtange auf, ſo wie er durch den Unterriegel das Gewebe von unten ausſpannet.

Zu den Drathſieben nimmt man Meſſing-oder Eiſendrath, den ſich der Siebmacher ſelbſt ausglühet.

Zu Haarſieben braucht er zugerichtete Pferdehaare, und zu Holzſieben die Schienen von Haſel-oder Saalweidenholz. Der Siebmacher ſpaltet das Holz mit dem Schnitzer und Schleißpaß, und macht mit dem Hobel breite und ſchmale Schienen; die Löcher in die Siebränder ſticht er mit dem Stecher ein; zu ähnlicher Abſicht braucht er auch das Unterſtecheiſen. Alle Schienen und Siebräder werden beym Verarbeiten in eine Gelte mit Waſſer gelegt, damit ſie durchziehen, und beym Weben weder reiſſen, noch brechen. Manche Siebmacher machen ſich die Siebränder ſelbſt; die meiſten aber kaufen ſolche von Landleuten, die dergleichen Waaren zu Sieben und Schachteln in Menge liefern.

An einigen Orten geben ſich auch die Siebmacher mit Verfertigung der Schachteln ab; ja, ſie dürfen auch allerley Trommeln und Paucken beziehen, und die Häute dazu ſelbſt zurichten, wenn ſie es verſtehen. Ehedem machten ſie auch die Haarſiebe zur Steifung der Mannsröcke.

Der Sporer.

Dieſer Eiſenarbeiter verfertiget nicht allein eiſerne Sporen, ſondern auch die zu einem Reitzeuge gehörigen Reitſtangen, und Steigbügel. Ueberdieß ſind auch die Striegeln ein Werk ſeiner Hand.

Er arbeitet nach den Handgriffen des Schloſſers, außer, daß er ſeiner Arbeiten gemeiniglich verzinnet. Er hat daher auch ſeine meiſten Werkzeuge mit den Schloſſer gemein, wie die Eſſe, dann Schmiede-Amboß, Hammer, und Zangen, Feilen u. ſ. w.

Die Natur ſeiner Arbeiten erfordert indeſſen manche eigene Werkzeuge. Daher gehören der Kappenſtempel, ein Geſenck zu den Reitſtangen, beſondere Geſenke zu den Sporen, das Loheiſen zu den Mundſtücken, das Stecheiſen, ein breiter Meiſſel mit einer Angel, das Auftreibeeiſen, die Schen-

kel eines Spornes auseinander zu treiben, das Schnallenlochzeug, die Schnallen zu den Spornen darauf auszuhauen, das Hauezeug, zu den Striegeln u. ſ. f.

Die Reitſtange aus einem Zaume beſtehet aus den beyden Stangen mit ihrem Hauptgeſtelle, Schenkeln, und überwurfen, dem Mundſtücke, der Kinnkette, und der Schaumkette. So wie dieſe Stücke abgeändert werden, ſo entſtehen auch verſchiedene Arten von Stangen. Die deutſchen Stangen haben ein flaches Hauptgeſtell, gemeiniglich ein hohles Mundſtück, nebſt einem birnförmigen Ueberwurfe, mit einem Wurfe und Ziegelringe. Die engliſchen Stangen haben ein dünnes und rundes Hauptgeſtelle, einen plattrunden Zaumring, und einen halbrunden Ueberwurf. Die franzöſiſchen Stangen ſind flach und gerade, und haben eine andere Befeſtigung des Mundſtückes. Die pohlniſchen Stangen haben ſtark gebogene Schenkeln. Die Kutſchenſtangen ſind ſehr ſtarke deutſche Stangen.

Der Sporer arbeitet nach den Handgriffen des Sporers. Er ſchmiedet im Groben aus einem Stücke, ſenkt den Schenkel, wenn er rund werden ſoll in ein Geſenk, ſchlägt das Loch in das Mundſtück mit einem runden Dorne durch, erweitert es auf dem Speerhorne, und bildet es mit der Feile aus. Eben ſo verfertiget er den Ueberwurf, hauet das viereckte Loch mit einem Meiſſel kalt aus, und ſchlägt die Löcher zu der Kinnkette. Erſt mit dem Kerner vor, und dann mit dem Dorne völlig durch. Zuletzt wird alles mit Feilen bearbeitet, und mit der Schlichtfeile abgezogen.

Nach ähnlichen Handgriffen werden die meiſten übrigen Stücke verfertiget. Die Glieder zu den Ketten werden von ſtarken Drathe und einer dünngeſchmiedeten Stange abgehauen, aus freyer Hand gebogen, mit Kupfer gelöthet, und in den Schraubeſtocke mit einer Zange gewunden.

Bey hartmäuligen Pferden bedient man ſich ſtatt des Mundſtückes einer ſcharfen Trenſe, welche aus mehreren maſſiven Gliedern beſtehet, die durch Geläufte vereiniget werden. Es giebt verſchiedene Arten derſellen. Die Kantar-

ten,

ten, ſind eine Art kurzer Stangen, die ſtatt des Ueberwurfes nur einen Kloben, d. i. ein kleines Loch haben.

Der Sporn beſteht aus dem Halſe, woran das Rad befeſtiget iſt, den beyden Schenkeln, und ihren Füßen, d. i. äußerſten Enden. Das Rad wird aus einer kleinen Scheibe mit dem Meiſſel kalt ausgehauen, und die Zähne in den Schraubeſtocke ausgefeilet. Die Schnalle wird gleichfalls aus einen geſchmiedeten Stücke Eiſen gehauen, und mit der Feile ausgebildet. Die Federſpornen werden aus dem weicheſten Eiſen ſehr dünn geſchmiedet, und hernach gehärtet. Meſſingene Spornen ſind ein Werk des Meſſingarbeiters.

Alle Arbeiten dieſes Handwerkes werden mit der Feile auf das beſte bearbeitet, und zuletzt gemeiniglich verzinnt, wozu ſie vorher im ſcharfen Eſſig und Salz gebeitzet werden müſſen, alle Unreinigkeiten wegzuſchaffen. Das Verzinnen ſelbſt geſchieht wie in dem Bleckhammer, und bey den Weißnagelſchmiede. Sie werden in eine Pfanne, worinn engliſches Zinn und Talk fließet, geworfen, und beſtändig umgerühret.

Der Stärkmacher.

Die Stärke iſt der feinſte vegetabiliſte Theil des Mehles, welcher von dem gröberen alkaliſchen geſchieden worden. Spelz, Gerſte u. ſ. w. geben gleichfalls Stärke. Allein, die beſte und gewöhnlichſte wird aus den Weizenmehle bereitet. Man braucht ſie zwar auch zu allerley Bequemlichkeiten, zum Haarbuder, Kleiſter, Steifen der Wäſche u. ſ. f. Allein da auch die Kuchenbäcker, Zuckerbäcker, und Nadelmacher ſich ihrer zu ihren feinſten und beſten Waaren bedienen, ſo verdienet ſie hier allerdings eine Stelle.

Die Stärke iſt eine alte Erfindung und ſchon Plirius gedenket ihrer. Die Griechen nannten das Kraft oder daraus bereitete Mehl αμυλον, eine ohne Mühle bereitetes Mehl, daher die Oberdeutſchen es noch jetzt Ammelmehl nennen.

Zum vegetabliſchen Theile des Mehles von dem alkaliſchen zu ſcheiden, laſſet man den Waizen ſchatten, und rühret das Schrott mit kaltem Waſſer zu einem ſehr dünnen Taige ein. Beſſer aber iſt, wenn man die ganzen Körner ungeſchrottet einweicht, auf welche Art, dem Plirius zu Folge ſchon die Alten verfuhren.

Man läßt dieſen dünnen Taig einige Tage ſtehen, damit ſich alle Theile gehörig im Waſſer verbinden, aber keine Gährung, wenigſtens keine ſtarke, erfolge, welche hier ſchädlich ſeyn würde. Hierauf gießet man die Maſſe in einem Sacke, und läßt ſie in einem Trettfaße austretten, da den der feinere vegetabiliſche Theil herausgehet der alkaliſche aber zurückbleibet. Das auf dieſe Art erhaltene Stärkwaſſer verliehret einen Theil ſeines Waſſers in den Apſiswannen.

Um die Maſſe völlig von dem Waſſer zu befreyen, bringet man ſie auf Horden; iſt ſie einigermaßen abgetrocknet, ſo ſchneidet man ſie in viereckigte Stärke, und trocknet ſie an einem ſchattigten Orte, oder in geheitzten Zimmern völlig aus. Das aus der Stärke durch Drücken bereitete Mehl heißt Kraftmehl, und wenn es zum Beſtreuen der Haare gebrauchet wird, Puder oder Haarpuder.

Die meiſte Stärke wird zu Halle in Sachſen verfertiget, wo dieſes Gewerbe ſchon alt iſt.

Der Stahlarbeiter.

Dieſer Handwerker, oder wie er ſich lieber nennet, Künſtler, verfertiget allerley Gallanteriewaaren aus Eiſen, denen er durch die Politur ein überaus glänzendes Anſehen zu ertheilen weiß, er wird ſehr uneigendlich Stahlarbeiter genannt, weil der Stahl für ſeine feine Arbeiten viel zu ſpröde und hart iſt. Er iſt unter den übrigen Eiſenarbeitern das, was der Kunſttiſchler unter den Holzarbeitern iſt. Ob er gleich, das Polieren ausgenommen, ganz nach den Handgriffen der erſtern arbeitet.

Alle ſogenannte ſtählerne Galanteriewaaren gehören in ſein Fach. Stählerne Schnallen, Lichtſcheeren, Knöpfe, Schlöſſer an Geldbörſten, Uhrketten, Degengefäße, Etuis, Bandelierhacken, Baraſolgehäuß u. ſ. f. Alle dieſe Arbeiten werden aus geſchmeidigen ſchwediſchen Eiſen verfertiget. Nur zu ſeinen Werkzeugen kann der Künſtler den Stahl nicht entbehren.

Dieſe Werkzeuge kommen mit den Werkzeugen der übrigen Eiſenarbeitern, beſonders des Schloſſers überein, nur, daß ſie hier in vielen Fällen kleiner und feiner ſind. Gewiſſe einzelne Arbeiten erfodern um der Bequemlichkeit und Zeitverkürzung willen eigene Werkzeuge. Dahin gehören der Dorn, worauf die ſtählernen Schnallen ihre Geſtalt erhalten, Geſenke verſchiedener Art zu Stahlknöpfen, Degengefäße u. ſ. w. Meiſſel zu den Theilen der Uhrketten u. ſ. w. In Regierung und Gebrauche der Feilen muß dieſer Arbeiter den höchſten Grad der Vollkommenheit erreichet haben, daher findet man auch in ſeiner Werkſtätte eine Menge Feilen aller Art.

Eines ſeiner nothwendigſten Werkzeuge iſt die Schleifmaſchine, welche der Schleifmühle der Steinſchneider gleichet. Dit Polierſcheibe an derſelben ſind bey weicher Arbeit nur von Holz. Bey härterem Eiſen aber aus einer metallenen Compoſition, aus welcher der Stahlarbeiter ein Geheimniß macht. Zu den ſtählernen Sternen der Schnallen, die er aus den Endedraht feilet, bedient er ſich eines Quadraten, wie der Steinſchneider.

Von dem Schmieden und Befeilen iſt nicht nöthig hier weiter etwas zu ſagen, daher wir nur der Politur gedenken müſſen, die ſeinen Arbeiten einen vorzüglichen Werth ertheilen. Alles, was die Polierſcheibe bearbeiten kann, wird, wenn es ungehärtes Eiſen iſt, mit Schmergel und Baumwolle auf der hölzernen Scheibe geſchliffen. Was die Polierſcheibe nicht erreichen kann, wird mit Schmergel und Baumwolle, oder auch mit Zinnaſche und Waſſer vermittels eines kleinen Holzes poliret. Das gehärtete Eiſen wird gleichfalls mit Zinnaſchen und Waſſer poliert.

Die engliſchen Stahlarbeiten haben wegen ihrer überaus hellen und dauerhaften Politur einen Vorzug vor allen übrigen. Man ſagt, daß ſie ſich dazu der in einem Ziegelofen kalcinirten Eiſenſchlacken bedienen, welche hernach in ein Gefäß mit Waſſer geworfen werden. Was ſich in demſelben auf den Boden ſetzet, wird zur Politur gebrauchet, und mit Baumöhl angefeuchtet, zuletzt aber nur trocken gemacht.

Die Stahlarbeiter ſind in Deutſchland ſelten, und erſt in den neueren Zeiten aus Frankreich zu uns gekommen. Sie ſind daher unzünftig, und rechnen ſich unter die Künſtler. In Frankreich und England giebt es deſto mehrere, welche ganz Europa um einen billigen Preiß mit den beſten ſtählernen Galanteriewaaren verſehen.

Der Steinmetz oder Steinhauer.

Der Steinmetz bearbeitet die aus den Steinbrüchen gewonnenen Steine mit den Eiſen und Klippel nach dem Winkeleiſen, Maaß und Zirkel. Seine Werkzeuge ſind, außer den ſchon genannten, ein Richtſcheit, ein Beitzeiſen, ein Zwieſpitze, ein Kröneleiſen, ein Spitzeiſen, ein Scharier-eiſen, eine zahnloſe Säge, Meiſel, Schablone u. ſ. w.

Seine Materialien beſtehen in allerhand Steinen, beſonders in Sand-und Kalkſteinen; den Marmor verarbeitet gemeiniglich der Bildhauer.

Seine vornehmſten Arbeiten ſind alle Theile eines Gebäudes, die von maſſiven Steinen begehret werden, als: Schwellen, Treppen, Geſimſe, Platten, u. dgl., wie auch Tauf-und Leichenſteine, Altäre, Balunſter u. ſ. f.

Die gewöhnlichen Arbeiten des Steinhauers werden entweder nach dem Winkel behauen, oder nach dem Zirkel gerundet, oder nach den Vorſchriften der Baukunſt in Geſimſen und Schweifungen ausgearbeitet. Er bedienet ſich hiebey des Meiſſels, den er mit dem hölzernen Klippel treibet; wenn er aber etwas aus Marmor verfertiget, ſo muß er einen ſtählernen Meiſſel, und einen eiſernen Hammer brauchen.

chen. Jedes vorgegebene Stück Arbeit wird zuerſt aus dem Groben, vom Steinmetz behauen, und dann, mit Hülfe der mancherley Werkzeuge, alles Ueberflüſſige weggenommen, bis es die erforderliche Geſtalt erhält: zuletzt wird alles mit Sandſteinen geſchliffen.

Große Stücke eines Gebäudes oder Palaſtes füget der Steinmetz mit eiſernen Dübeln, Ankern, oder Klammern zuſammen, die er mit Bley eingießt. So werden z. B. ſteinerne Treppen zuſammengeſetzt.

Die größte Geſchicklichkeit kann ein Steinmetz in Verfertigung einer frey ſtehenden Säule beweiſen. Es ſetzet aber dieſes eine Kenntniß der Baukunſt voraus, die man bey den gewöhnlichen Steinmetzen nicht ſuchen darf; denn zu den meiſten Arbeiten die ſie liefern, giebt ihnen der Zimmermann, der Tiſchler und der Baumeiſter das Maaß oder eine Zeichnung.

Der Steinſchneider oder Steinſchleifer.

Dieſer ſchneidet und ſchleifet nicht nur alle übrigen Edelſteine außer den Diamanten, ſondern auch die Halbedelſteine. Er arbeitet im Ganzen nach eben denſelben Handgriffen, wie der Diamantſchleifer, und ſeine Schleifmühle weichet nur in einigen Umſtänden von der Maſchine des Diamantſchneiders ab.

Die Schleifſcheibe iſt nach der Härtr des Steines, bald von Bley, bald von Zinn, bald von Kupfer. Sie wird nicht von einer Perſon, vermittels eines großen Rades umgedreht, ſondern vermittels einer auf dem Werktiſche befindlichen hölzernen Horizontalen Scheibe, die der Künſtler während der Arbeit vermittels eines Knopfes ſelbſt umdrehet. Der auf dem Kittſtocke geküttete Stein wird hier auch nicht in der Kneipe befeſtiget, ſondern in einem Werkzeuge, welches wegen einiger Aehnlichkeit mit einem

Vier-

Viertelzirkel der Quadrant heißt, der auf einem eiſernen Polſen befeſtiget wird.

Einige ſehr harte Edelſteine, wie der blaue Safier, der rothe Rubin mit ſeinem Unterarten, der gelbe Topas, der grüne Schmaragt, der bläulichte und grünlichte Perill, und der gelbgrüne Chryſolyth und Chryſopras müſſen mit dem Diamantbrode oder Diamantſtaube geſchliffen werden. Die weichern laſſen ſich mit Schmergel und Waſſer bearbeiten, wie die rothen Granat, der gelbe Hyacinth und der violete Anethyſt.

Die erſte Arbeit iſt das rundieren, wodurch der Stein die erſte Anlage zu ſeiner künftigen Geſtalt erhält. Es geſchieht ſolches auf der Scheibe durch Schleiffen mit Schmergel und Waſſer, wobey der Stein mit einer Kütte aus weiſſem Beche, Ziegelmehle und Maſtix in dem Küttſtocke geküttet, und derſelbe aus freyer Hand nach dem bloſſen Augenmaaße geführet wird.

Nach dem Rundieren wird der Stein geſchnitten, d. i. zu derjenigen Geſtalt, die er bekommen ſoll, entweder mit Diamantſtaube oder mit Schmergel und Waſſer geſchliffen. Der Stein wird dabey mit ſeinem Küttſtocke in den Quadranten befeſtiget, und von demſelben auf die Scheibe gehalten, die vermittels der Drehſcheibe umgedreht wird. Nach dem Umdrehen der Scheibe wird die Faſſette beſichtigt, die übrigen Handgriffe gleichen den Handgriffen des Diamantſchleifers. Alle dieſe Steine müſſen nach den Schneiden polieret werden, welches mit Trippel und Waſſer geſchieht, und zwar auf einer eigenen der vorigen aber völlig gleichen Maſchine, allen Staub zu vermeiden. Die harten Steine werden auf bleyerne, die weichen aber auf hölzernen Scheiben polieret.

Auf dieſe Art werden alle Edel- und Halbedelſteine geſchliffen, d. i. mit glänzenden ebenen Flächen verſehen, es ſind ſolches Tafeln, Tafelſteine, Roſenſteine, oder Brillianten; denn es können alle durchſichtige Steine brilliantiret werden, obgleich die brilliantirten Diamanten im engſten Verſtande den Namen der Brillianten führen.

Der

Der Steinſetzer, ſiehe Pflaſterer.

Der Sticker.

Lohn und Geſpinſte ſind gleichfalls das vornehmſte Material des Stickers, aus welchen die auf den Zeugen entworfenen Zeichnung mit reichen Fäden, oft aber auch nur mit Seide und Kammelgarn ausfüllet.

Außer den verarbeitet er aber auch Kantille, welches einige kleine Schraubengänge geſchlängelter Gold und Silberdrath iſt, welcher auf einem gewöhnlichen Spuhlrade über ein Stück Drath geſponnen wird. Iſt der Drath dreyeckigt, ſo entſtehen daraus dreyeckigte Cantillen. Flittern ſind kleine Platten, und runde Ringe aus Gold- und Silberdrathe, welche in der Mitte eine runde Oefnung haben, und von den Flitterſchlägern verfertiget werden.

Die Werkzeuge des Stickers ſind Näherahmen von verſchiedener Größe, den Zeug auszuſpannen, und Nähenadeln von allerley Größe, die aber ein großes Ohr haben müſſen, den reichen Faden gehörig zu faßen.

Die eigendliche Beſchäftigung des Stickers iſt, Zeichnungen auf die Zeuge zu entwerfen, denn das Sticken ſelbſt wird gemeiniglich von Frauenzimmern verrichtet. Der Zeug wird in den Rahmen ausgeſpannet, die auf Papier entworaene und durchſtochene Zeichnung mit zerſtoſſener Kreide auf fen Zeug getragen, und mit Bleyweiße und Gummi, oder ondern Waſſerfarben kenntlicher gemacht.

Dieſe Zeichnung kann nun auf zweyerley Art ausgefüllet werden, entweder vermittels der erhobenen, oder vermittels der Plattenarbeit.

Bey der erhobenen Arbeit wird der Grund zuerſt verheftet, d. i. mit Zwirn geleget, uud hierauf nach der Breite mit reichen Fäden beleget, und dieſe mit Seide überſtochen, und dadurch befeſtiget, worauf man den Umkreis der ganzen Figur eine feine Gold- und Silberſchnur beſetzet. Sind dieſe Fäden Lahn oder Geſpinſt, ſo heißt ſolches geſprengte

wenn

wenn ſie aber Kantilles ſind, maſſive Arbeit. Die platte Arbeit bekömmt keinen Grund, ſondern die Faden gehen durch den Zeug. Die kleinen Theile der Figuren werden mit langen Stichen nach der Breite genähet, welches ſchlechthin ſtechen heißt; die größeren aber werden mit einer doppelten Bedeckung ausgefüllter Art, welches geſprengte Arbeit heißt.

Sowohl die erhabene als platte Arbeit wird mit Flittern und Kantillen ausgeputzet, wobey die Zeichnung und ein guter Geſchmack den Arbeiter leiten müſſen. Die Flitter werden mit Kantille vermittels eines Knotten befeſtiget, der zugleich das Loch in der Mitte ausfüllet.

Der Strumpfſtricker.

Obgleich die Kunſt, Strümpfe zu ſtricken, ſehr bekannt und gemein iſt; ſo giebt es doch einen eigenen Handwerker, der Strumpfſtricker heißt, und nicht nur ſelbſt aus Schaafwolle allerley Strümpfe, Stauchen, Mützen, u. ſ. w. verfertiget, ſondern auch durch andere Perſonen ſtricken läßt, und ſie alsdann nach ſeinen Handgriffen zum Verkaufe zurichtet.

Die Wolle, woraus Strümpfe geſtrickt werden, iſt entweder Land-oder böhmiſche Wolle, welche erſtlich geſponnen, gezwirnt und auf Knauel gewickelt wird. Aus ſolcher Wolle macht der Strumpfſtricker zweydräthige Strümpfe, dreydräthige hingegen ſtrickt er aus ungezwirnter Wolle. Zum Stricken braucht er drey Strickſtöcke. Einen Strumpf fängt er bey der Spitze des Fuſſes, und einen Handſchuh bey dem Daumen an. An gehörigen Orten nimmt er entweder ab, oder giebt zu. Ueber dem Zwickel fängt er die Blume an; dem Zwickel ſelbſt giebt er ſeine Geſtalt durch das Abnehmen. Der Strumpfſtricker walket die fertigen Strümpfe, wäſcht ſie mit reinem Waſſer, trocknet ſie auf einem Formbrette, und richtet ſie durch das Rauhen und Scheren vollends zu. Zum Rauhen nimmt er Karden, und zum Scheren eine ziemlich große Schere.

Die abgeſchornen Haare bürſtet er mit einem Beſen aus Reiſig ab.

Strümpfe, die gefärbt werden ſollen, werden erſtlich gerauhet, alsdann gefärbet, wieder, jedoch nur gelinde gerauhet, und zuletzt geſchoren. Beym Scheren ruhet der Strumpf auf einer hölzernen Walze; in dieſer ſteckt der Strumpfſtricker die eine Hand, und bewegt mit der Walze den Strumpf gegen die Schneiden der Schere.

Dem Strumpfſtricker iſt erlaubt, nicht nur ſeine Wolle, ſondern auch ſeine daraus verfertigten Waaren zu färben. Alle Waaren, die der Strumpfſtricker macht, verfertiget auch der Strumpfwirker auf einem von dem Engländer, William Lee, erfundenen Strumpfwirkerſtuhle, welcher mehr als dritthalbtauſend Theile hat, und alle Arbeiten mit Nadeln nähet. Die vornehmſten Theile dieſes Stuhles ſind die Platinen, die Preſſe, die Unden, das Roß, das Trittrad, die Schemel u. ſ. w. Im übrigen richten die Strumpfwirker ihre Strümpfe theils wie die Tuchſcherer zu: ſie theilen ſich in Wollen-und Seidenſtrumpfwirker, und ſind nicht an allen Orten zünftig. Ihre Stühle werden nun auch in Deutſchland von geſchickten Schloſſern verfertiget, und von geübten Strumpfwirkern, die man deßwegen Stuhlaufſetzer nennet, aufgeſetzt.

Der Strumpfwirker.

Liefert allerley Strümpfe, Handſchuhe, Beinkleider, Weſten u. ſ. w. ſowohl von Wolle, als auch von Seide. Es erfordert vielen Scharfſinn, dem Mechanismus dieſes Stuhles durch langes Zuſehen und Zerlegen deutlich einzuſehen, daher eine bloße Beſchreibung noch weniger Begreiflichkeit gewähren kann. Das Wirken läßt ſich eben ſo wenig durch Worte deutlich machen, als der Stuhl. Die erſte Reihe Maſchen macht der Arbeiter auf den Nadeln aus der freyen Hand; er legt hierauf einen Faden über die Nadeln der Nadelbahre vor dieſer erſten Reihe Maſchen, tritt den rechten Fußtritt, und ſetzt dadurch die Scheibe, und vermit-

mittelſt derſelben das Roß auf der Roßſtange von der Linken zur Rechten in Bewegung. Das Roß erhöhet die Schweigen, und dieſe ſinken nebſt den ſämmtlichen fallenden Platinen eine nach der andern, und treiben den über die Nadeln gelegten Faden zwiſchen zwey unterſtehende und benachbarten Nadeln, zwiſchen welche der Faden nunmehr einem halben Cirkel bildet; welche ganze Arbeit culiren heißt. Der Wirker ergreift mit jeder Hand einen Pendant, und tritt zugleich den Quertritt, und mit demſelben die Lade und die Schachtel mit den ſtehenden Platinen hinab, wodurch der Faden zwiſchen die unterſtehenden Nadeln getrieben, und vorläufig zu einer Maſche gebildet wird, da er denn einer Schlangenlinie gleicht. Ohne die Lade und Schachtel mit den Händen und Füſſen fahren zu laſſen, ziehet er die letztere an ihren Pendants unter dem Pittikau weg, bringt dadurch den geſchlängelten Faden mit dem Schnabel der Platinen unter die Spitzen der ſämmtlichen Nadeln, und zwar ganz vorne in der Biegung, (welches Verfahren aſſembliren genannt wird,) und druckt zugleich mit den Schnabel der Platinen gegen den in Maſchen verwandelten Faden, wodurch dieſelben gleich und glatt werden. Der Arbeiter nennt dieſes den Stuhl in Petit Coup bringen. Alles dieſes geſchiehet faſt in einem Augenblicke, und zu gleicher Zeit bewegt der Arbeiter vermittelſt der Daumdrucker auch die Unterpreſſe, um die fallenden Platinen, wieder zu erheben, damit ſie die Maſchen nicht verletzen, erhebt mit dem Quertritte die Lade nebſt der Schachtel, ergreift mit dem Bauche der ſtehenden Platinen die erſte Reihe Maſchen, tritt den mittelſten Fußtritt, und ziehet dadurch die Preſſe hinab, welche die ſämmtlichen Nadelſpitzen in den Chaſis oder Einſchnitt des Nadelſchaftes druckt ſo, daß er nunmehr die ganze erſte Reihe Maſchen mit dem Bauche der ſtehenden Platinen verſchieben kann. Ein ſtarker Anſchlag mit dem Bauche der Platinen treibt dieſe erſte Reihe Maſchen in die Maſchen der zweyten Reihe, auf welche ſie ſich überwerfen, oder ſich vielmehr einſchlingen, worauf beyde Reihe Maſchen durch einen Zug der

Lade in die Kammer der ſtehenden Platine kommen, da denn die Schachtel broſchiret, d. i. in den broſchirhacken in Ruhe gebracht, und auf die vorige Art eine neue Reihe Maſchen angefangen wird. So weitläufig dieſe Beſchreibung iſt, ſo geſchwinde gehet doch dieſe Arbeit von ſtatten. Der fertige Strumpf wird hinten zuſammen genähet, und zwar entweder vermittelſt der überwendlichen, breiten oder engliſchen Nath, welche letztere bey ſeidenen Strümpfen am gewöhnlichſten iſt.

Die ſeidenen Strümpfe werden gemeiniglich nur aus innländiſcher und Tramſeide gewirket. Das Wirken iſt mit den vorigen einerley, nur daß der Stuhl hier mehr und feinere Nadeln hat, daher auch verſchiedene andere Theile darnach eingerichtet werden müſſen. Gemeiniglich verfertiget ein Handwerker nur allein ſeidene oder nur allein wollene Strümpfe, weil jede Art ihren eigenen theuren Stuhl erfordert.

Dieſer Strumpfwirker Stuhl iſt vor zweyhundert Jahren in England erfunden worden, und man nennet wahrſcheinlich **William Lee**, einen Magiſter zu Cambridge, als den Erfinder.

Der Stuckaturarbeiter.

Vornehme Gebäude werden zuweilen ſowohl in- als auswendig mit einer Maſſe verzieret, welche aus Gyps, Kalch und Sande beſtehet, und mit einem urſprünglich italieniſchen Kunſtworte Stuck oder Stucko genannt wird. Dieſe Verzierungen ſind ein Werk des Stuckaturarbeiters, welcher ſich zu dem Maurer ohngefähr eben ſo verhält, wie der Tiſchler zu dem Zimmermanne.

Das weſentliche in dieſer Kunſt beruhet auf einer Fertigkeit im Zeichnen, weil der Zeichner nicht nur geradlinige Verzierungen, ſondern auch runde Figuren verfertigen muß, daher ſich einige Künſtler dieſer Art, vorzüglich auf geradlinige Verzierungen, andere aber auf Figuren legen.

Der

Der Sand zu dem Stucke muß fein, und wo möglich geſiebter Flußſand ſeyn. Zum Kalche wählet man theils Steinkalk, in manchen Fällen aber auch Erd- und Sparkalk. Beyde werden nach ſchicklichen Maſſen mit dem Gypſe und Waſſer zu einem Mördel vereiniget, wozu man noch Leimwaſſer gießet, damit die Maſſe nicht zu ſchnell leide.

Der Stuckaturarbeiter verarbeitet ſeine Kunſtwerke vom Grunde aus in die Höhe. Er entwirft ſich daher auf dem Grunde eine Zeichnung, trägt den Stuck mit einer Mauerkehle auf, und giebt ihm aus freyer Hand vermittels Pouſiereiſen aller Art die nöthige Geſtalt. Das der Stuck ſehr ſchnell bindet, ſo kann er nur einen Theil ſeiner Figur nach dem anderen verfertigen.

Zur Verzierungen, welche nicht der freyen Luft ausgeſetzet werden, pfleget man auch wohl die Figuren aus Gyps in Formen zu gießen, und ſie nochmals an den gehörigen Orten zu befeſtigen, welches doch allemal auf Koſten der Dauer geſchieht.

Zuweilen werden dieſe Figuren und oft ganze Wände mit Gypsmarmor überzogen, der aus einem mit Leimwaſſer benetzten gefärbten Gypsmehle beſtehet, worauf die Maſſe mit einem Sandſteine, feinen Bimſenſteine, und endlich mit Blutſteine beſchliffen, und wie ein anderer Marmor polieret wird.

Der Tappettenwirker.

Um der Aehnlichkeit in der Behandlung willen müſſen wir noch des Tappettenwirkers gedenken, ohngeachtet ſein Gewirk nicht mehr zur Bekleidung der Menſchen, ſondern der Wände gebrauchet wird.

Es gehören hieher die Hautelieſe und Baſſelieſſe Tappetten, nebſt den türkiſchen Tappetten. Welche 3 Arten das Non plus ultra der Weberey zu ſeyn ſcheinen, indem ſie Gemählde mit lebendigen Farben und allen natürlichen Schattirungen darſtellen. Hautelieſe und Baſſeliſſe überſetzt man im Deutſchen unrichtig und unbequem durch hoch-

und tiefſchäftig. Liſſe bedeutet die Kette, Schaft aber iſt in der Weberey ganz etwas anders. Hochkettig und tief oder flachkettig würde erträglicher ſeyn.

Beyde Namen gründen ſich auf die Lage der Ketten. Bey der Hauteliſſe Tappette ſtehet die Kette ſenkrecht, bey der Baſſeliſſe aber Wagrecht, wie in jeder anderen Weberey. Beyde Arten werden auch brabantiſche Tappetten genannt, weil ſie zuerſt in den Niederlanden gewebet werden.

Jetzt verfertigt man ſie in verſchiedenen großen Städten, z. B. Paris, London, Berlin, Wien, Petersburg u. ſ. f. Die türkiſchen Tappetten ſind Hauteliſſe, und unterſcheiden ſich von den beyden Uebrigen. Durch ihren Sammetartigen Grund, werden aber übrigens auf einen hochkettigen Stuhle gewebeu.

a) Baſſeliſſe Tappetten.

Die Kette beſtehet hier aus weißer einfachen Wolle, und ihre Fäden ſind drey und ſechsdräthig. Der Einſchlag iſt jederzeit gezwirnte gute Organzinnſeide, die hier nicht nur von allen Hauptfarben, ſondern auch von allen Schattirungen vorhanden ſeyn muß, mit einem gewöhnlichen Spuhlrade auf Flitten geſpuhlet wird, und ſich in einem mit Fächern verſehenen Kaſten auf der Bank neben dem Weber befindet. Die Kette wird anf eine ſehr einfache Art vermittels der Schweifrahme geſchoren.

So künſtlich dieſes gewirket iſt, ſo einfach iſt doch ſowohl hier, als bey der Hauteliſſe der Stuhl. Sein Geſtell gleicht dem Geſtelle des ſpaniſchen Tuchwebers, nur, daß er ungleich breiter, und wenigſtens 14 Fuß breit iſt, weil die Tappetten nach ihrer Höhe gewirket werden, ſo, daß die Länge der Ketten, eigentlich ihr Breite ausmachet; dagegen iſt er nur 4 bis 6 Fuße lang, und auf einem ſolchen Stuhle können Tappetten gewirket werden, welche 6 Ellen hoch ſind. Die Figuren, welche der Weber wirket, ſtehen daher nicht aufrecht, ſondern ſie liegen nach der Breite des Stuhles.

Der

Der lange ſchwere Kettenbaum wird hier durch eine beſondere Winde umgedreht. Wegen der Breite der Kette weben hier 2 bis 4 Weber zugleich, deren jeder 2 paar Kämme, oder Schäfte hat, die Kettenfäden da, wo er es nöthig findet zu erhöhen, und dieſe Kämme zuſammengenommen, nehmen die ganze Breite der Tappetten ein. Nach dem Kettenbaume zu, liegt nach der Breite des Stuhles eine dünne Walze, auf welcher die Patrone oder das Originalgemählde gerollet iſt, ſo, daß der Theil, welcher jedesmal copieret wird, unmittelbar unter der Kette liegt, und nur einen Zoll von derſelben abſtehen. Das Aufbäumen und Einlößen geſchieht wie bey einem jeden anderen Leinwandartigen Zeuge.

Der Anfang des Webers wird mit der Sohlleiſte gemachet, wobey die ſämmtlichen zugleich webenden Weber einander die Flitte mit dem Einſchuſſe zu rechnen. Das Zuſammentreiben der eingeſchloſſenen Fäden geſchieht hier nicht mit einer Lade, ſondern mit einem eigenen ſtühlenen oder knächenen Kamme, welcher einem Roſtwalle gleicht, und nicht am Stuhle befeſtiget iſt. Eben ſo wird auch der Grund überall gewählet, wo er ſichtbar ſeyn ſoll.

Kömmt der Weber an einem Theil der Figur, ſo wirket er jede Farbe oder jede Schattierung nach Vorſchrift der unten liegenden Patrone abgeſondert ein, indem er alle Kettenfäden über der jedesmaligen Farbe mit dem Daumen aufhebet, die Flittenſeite und den äußerſten dieſer aufgehobenen Kettenfaden ſchlinget, die Flitte unter die erhöheten Faden durchſchlinget, den Faden abreiſſet, den folgenden Fußſchemmel tritt, und dadurch ein neues Fach machet, und die vorige Operation fortſetzet. Auf eben dieſelbe Art arbeiten alle auf einem Stuhle zugleich wirkende Weber, wobey der Einſchuß von Ihnen mit dem Kamme gehörig eingeſchlagen wird; ſo, daß die ganze Arbeit nicht ſowohl künſtlich, als nur mühſam iſt, und bloß Uebung und ein getreues Auge erfordert. Die rechte Seite liegt hier allemal unten, und die Linke von den vielen Fadenſpitzen ſehr rauhe Seide vor dem Weber.

b) Hauteliſſe Tappetten.

Bey dieſen Tappetten, bey welchen die Kette ſenkrecht hänget, iſt der Stuhl wieder ſehr einfach. Die langen ſtarken Bäume werden hier wie bey dem vorigen umgedrehet. Vor dem Stuhle liegt ein Schaft, oder eine Welle mit den Litzen. Da wegen der Stellung des Stuhles hier keine Schäfte angebracht werden können, ſo müſſen ſehr mühſam einzelne Litzen an die Kettenfäden gebunden werden, welche mit ihrer Welle durch Zwiſchenlagen von der Kette entfernet werden. Die Patrone oder das Originalgemählde wird hinter der Kette aufgehangen, aber auf der Kette ſelbſt entwirft ein Zeichenmeiſter den Umriß des Gemähldes. Das Weben ſelbſt kömmt mit den Wirken der Baſſeliſſen völlig überein, nur daß es etwas müheſammer iſt, daher auch die Tappetten ſeltner verfertiget werden, zumal, da ſie vor dem Baſſeliſſen nichts voraus haben.

c) Türkiſche Tappetten.

Dieſe heiſſen türkiſche, weil ſie durch die Saracenen in Europa bekannt geworden ſind, und auch von ihnen zuerſt gewebet wurden. In Frankreich heiſſen ſie Saranneril Tappetten, von der königlichen Fabrike dieſes Namens Chaillot. Sie werden auf den vorigen Stuhle gewebet, und unterſcheiden ſich von andern, Hautelieſſen, nur durch ihren Sammetartigen Grund, daher ſie auch einen gewöhnlichen Einſchußfaden bekommen müſſen, den Flor zu binden und zu befeſtigen.

Die gemahlte Patrone wird hier auf eine beſondere Art zugerichtet. Die Kettenfäden werden außer der Kettenruthe noch mit beſonders ausgeſpannten Stricken abgeſondert, und es wirken hier auch vier bis ſechs Weber zugleich. Der Sammetflor wird mit Flitten eingewebt, und über eine ſcharfe Klinge oder Fadenſchneide geſchlungen, welche bey dem Herausziehen die Fäden ſogleich zerſchneidet, und den Flor hervorbringet, der hierauf durch einen

leinernen Einſchuß gebunden wird. Das Wirken dieſes Flores iſt mühſam und langweilig, die Figur aber beſteht auf eben dieſelbe Art, wie bey den Baſſeliſſen. Eben dieſes mühſame verurſachet auch den hohen Preiß dieſer und der vorigen.

Der Tappezierer.

Sowohl die ledernen, als auch gewirkten und papierenen Tappetten werden von dem Tappezierer aufgeſchlagen. Daher er auch von dieſer ſeiner vornehmſten Beſchäftigung den Namen hat. Aber außer dem verfertigen ſie auch gezogene Vorhänge, und ſtecken ſie geſchickt auf. Verſehen Betten nach den Regeln der Kunſt, mit Vorhängen, Pölſtern, und überziehet Stühle, Kanapee, und ſo ferner. Die letztere Arbeit haben ſie mit dem Stuhlmacher und Täſchner gemein, und die beyden mittleren Arbeiten verfertigen ſie nach den Handgriffen des Schneiders, daher wir hier nur von den eigentlichen Austappezieren der Zimmer reden dürfen.

Zuerſt wird die Länge der Wand, nach Banden, d. i. nach Stücken des Tappettenzeuges, welche ſo lange ſind, als das Zimmer hoch iſt, ausgemeſſen. Alle Banden der Tappetten werden nebeneinander unten an die Fußleiſte des Pannels, oben aber an die Zarkenleiſte angenaglet, ſo, daß die Kante einer Bande etwas über die Kante der benachbarten vorſpringet.

Bey wollenen, leinernen, und ſeidenen Tappetten werden die Bande an den Seiten zuſammengenähet. Bey den Tappetten und Wachsleinwand geſchieht ſolches zuweilen auch, noch häufiger aber werden ſie mit Pinnen oder kleinen Nägeln zuſammengeheftet. Die ſchlechteſte Art, Papier-Tappetten zu befeſtigen iſt, daß man die Banden mit einem Kleiſter von Mehle und Leimwaſſer bloß nebeneinander auf die Wand kleiſtet. Dauerhafter iſt es, wenn die Wand erſt mit Leinwand beſchlagen und bekleiſtert, und auf dieſe die Papier-Tappette gekleppet wird.

Der Taſchner.

Der Taſchner, gleichfalls ein Lederarbeiter, ob er gleich auch andere Materialien verarbeitet, hat ſeinen Namen von den ſo üblichen ledernen Taſchen, welche daher auch ſeine eigene, oder doch vornehmſte Arbeit waren. In den folgenden Zeiten, da die ledernen Taſchen zu ſehr aus der Mode zu kommen anfiengen, als daß ſie einen Handwerker ernähren konnten, zogen ſie nach und nach andere Dinge mit in ihr Gebieth, deren ſich die übrigen Lederarbeiter noch nicht angemaßt hatten.

Außer den Brief-Reit-und Jäger-Taſchen verfertiget der Taſchner auch lederne Bettſäckel, Felleiſen, Koffers, Matratzen, beſchlägte Stühle, Soffas, Kanapees, u. ſ. f. und vertritt im Nothfalle gar die Stelle eines Tappezierers. Das Leder, deſſen ſich dieſer Handwerker bedienet, iſt das, was der Riemer gebrauchet. Eine ihm vorzüglich eigene Lederart iſt das gedruckte Leder, womit Lederſtühle überzogen werden, und welches er ſelbſt verfertiget. Er nimmt dazu Schaafleder, feuchtet es mit Waſſer an, und legt es mit der Fleiſchſeite, auf die Form einen hölzernen Brette, auf welchem erhabene Figuren ausgeſchnitten ſind. Auf dieſem Forme wird es mit der Klettkugel gerieben, welche um die erhabenen Stollen klettet, die vertieften aber matt läßt.

In der Art der Arbeit kömmt auch dieſer Handwerker mit dem Riemer überein. Er nähet ſo, wie dieſer, aber nicht auf dem Roſſe, ſondern wie der Sattler vermittels des Näheklobens, der hier das Nähebrett heißt.

Wenn der Taſchner Stühle, Kanapees u. ſ. f. mit anderen Materialien z. B. mit Leder überziehet, ſo bedienet er ſich dazu der Werkzeuge und Handgriffe der Schneider.

Zu den Koffers läßt ſich der Täſchner den hölzernen Kaſten von dem Tiſchler verfertigen, und überzieht ihn mit Seehundfällen oder mit Rindleder, oder auch mit Juchten. Er nagelt das zugeſchnittene Leder auswendig an, befeſtiget vorne am untern Rande des Deckels das Flügelleder, und auf jeder ſchmalen Seite ein Hauptſtück gleichfalls mit

Le-

Leder. Beyde Theile werden mit Schaafleder gefüttert, welches mit einem Kleiſter von Rockenmehle aufgekleiſtert wird. Nun kömmt der Koffer in die Hände des Schloſſers, der ihr mit eiſerne Bänden verſieht, worauf der Taſchner ihn inwendig mit Leinwand überzieht. Der Bettſack wird aus ſchwarzen Rindleder verfertiget. Er iſt viereckig, und hat daher einen Boden, und vier Seitenwände, welche feſt zuſammen genähet, und inwendig mit Leinwand gefüttert werden. Der Deckel wird mit Riemen zugeſchnallet, ſo, wie der ganze Sack vermittels der an den Flügeln befindlichen Riemen auf den Wagen geſchnallet wird.

Das Felleiſen ein ähnlicher, nur weit kleinerer Sack, wird aus Schaaf oder Hammelleder zuſammen geſetzet. Es beſtehet aus zwey Böden, und einem runden Körper, der in der Mitte der Länge nach eine Oefnung hat, welche mit einem Flügel oder einer Klappe verſchloſſen werden kann. Alle dieſe Theile werden mit Leinwand gefüttert. Auf der unterſten Klappe der mit Ochſenleder eingefaßten Oefnung werden eiſerne Kloben, eine Art von Ringen angenähet, und in der oberen gleichfalls eingefaßten Klappe befindet ſich für jedem Kloben, ein mit Eiſenblech eingefaßtes Loch. Das Felleiſen zu verſchließen, ſtecket man durch alle Kloben eine eiſerne Stange, an welche man ein Vorlegeſchloß anbringen kann. Die Theile von Eiſen ſind ein Werk des Schloſſers.

Die Reittaſche gleicht einen Bettſacke, nur daß ſie weit kleiner iſt, und einen Riemen zum Umhange bekömmt. Die Jägertaſche wird von Dachsfellen verfertiget, deren rauhe Seite auswendig iſt. Sie wird aus einem Vor- und Hintertheile zuſammen genähet, und inwendig gleichfalls mit Leinwand gefüttert. Am zierlichſten unter allen iſt die Brieftaſche, welche aus Juchten, Kordoan, Saffian, oder anderem feinen Leder verfertiget, und auswärts vermittels eines metallenen Schloſſes verſchloſſen wird. Das ſchlechtere Kammfutter unterſcheidet ſich nur durch die mehreren Fächer, welche es inwendig erhält.

Zu

Zu den mit Leder beſchlagenen Stielen verfertiget der Tiſchler das Geſtell. Der Täſchner beſchlägt und polſtert ſie eben ſo, wie der Stuhlmacher. Wo es keine eigenen Stuhlmacher giebt, da polſtert und überzieht er auch alle Stühle, Kanapees, Soffas, u. ſ. f. Die Matratzen, welche der Täſchner gleichfalls verfertiget, werden mit Roßhaaren ausgeſtopfet, wozu auch wohl Baumwolle kömmt, und hin und wieder mit Bindfaden verheftet. Wo es keine eigene Tapezierer giebt, da vertritt er auch die Stelle. Man ſieht aus allem leicht, daß die Arbeiten dieſes Handwerkers aus den überbleibſeln beſtehen, welche andere Handwerke nicht mit in ihr Gebieth gezogen hatten, daher ſie auch ſo mannigfaltig und verſchieden ſind.

Der Theerbrenner.

Der Theer wird aus den fichten oder Kinnenholze durch die Hitze herausgetrieben. Man bauet dazu einen runden oben zugewölbten Ofen. In demſelben werden Stäbe von fetten Fichtenholze gerade übereinander geſetzet, bis der Ofen voll iſt.

Rings um den Ofen wird noch eine Mauer gezogen, welche noch über die halbe Höhe heraufſteiget. Zwiſchen dem Ofen und Mauer, bleibt ein Gang von ein paar Fußbreit herum, in welchen das Holz zur Feuerung angelegt wird. Durch die an den Seiten der Mauer angebrachten Luftlöcher kann dem Feuer mehr oder weniger Zug gegeben werden. Durch dieſes Feuer wird der Ofen dergeſtalt erhitzet, daß die Feuchtigkeit aus den darin eingeſchloſſenen Holze herausſchwitzet, und auf den Boden des Ofens heruntertraufelt, von da aber durch eine Rinne herausfließt.

Zuerſt kömmt ein noch klares Waſſer heraus, nach dieſem eine noch dünne harzige Feuchtigkeit, oder Kinnwaſſer, das Harz genennt, welches durch eine Blaſe abgezogen werden kann, und den Terpentin giebt. Wenn dieſes vorbey iſt, ſo rinnet eine ſchon zeere gelbe Feuchtigkeit heraus

aus, welche das Gallwaſſer genennet wird; die hernach kommende Feuchtigkeit wird immer ſchwärzer und zäher; dieſe mit jener vermiſchet giebt den Theer.

Wenn das Gallwaſſer mit den ſchwarzen Theer zuſammengeſchüttet, in einem Keſſel ſtark eingekochet wird, ſo entſtehet daraus das Schifferbech, wird aber der ſchwarze Theer allein eingekochet, ſo giebt ſolcher das Schuſterbech, der aus dem Keſtel in länglichte, in der bloßen Erde gemachten Formen gegoſſen wird, daß er darinn erkalte, und ſich darinn erhärte. Das ſchwarze Bech kann in weißes verwandelt werden, wenn es im Kochen durch gemeines Waſſer oft, wie man dem Butter verfertiget, ausgewaſchen, und aus dem Harze gekochet wird. Zur Ausſchwellung eines Ofens von 40 halben Tonnen werden 3 bis 4 ganze Fichtbäume, und ein Feuer von 4 bis 5 vollen Tagen und Nächten erfordert.

Der Tiſchler, ſiehe Schreiner.

Der Töpfner, ſiehe Hafner.

Der Trompeten= oder Waldhornmacher.

Der Trompetenmacher verfertiget aus Silber, Meſſing und Kupfer, Trompeten, Poſaunen, Wald=und Poſthörner, indem er die Bleche zu denſelben gehörig zuſchneidet, genau zuſammenfüget, läthet, richtet, auf dem Amboß und Bechereiſen weiter ausarbeitet, und mit den gewöhnlichen Zierathen ſchmücket.

Der

Der Tuchmacher.

Der Tuchmacher verarbeitet ebenfalls, wie der Zeuchmacher, Wolle; aber er machet daraus ein dickes Gewebe, wo die Wolle des Einſchlages den Faden der Kette bedeckt, und auf derſelben in einen zarten Filz verwandelt wird.

Die Wolle, ſie mag inn = oder ausländiſch ſeyn, wird vom Tuchweber zuerſt ſortirt, gezupft, geflackt, in einem warmen Bade gewaſchen und getrocknet; hierauf lockert er ſie auf Horden oder im Wolfe auf, liſet ſie aus, ſchmalzet ſie ein, kardätſchet ſie, und rollet die Flöten zu Locken zuſammen.

Bey einigen Tüchern muß die Wolle ſogleich nach den Waſchen, vor dem Spinnen, gefärbt, und dann weiter zubereitet werden. Der Tuchmacher laßt die Wolle ſpinnen. Darauf wird ſie gehaſpelt, geſpuhlet und zur Kette geſchoren. Die Kette leimet er und bäumet ſie auf, den Einſchlag aber ſpuhlet und ſchlägt er naß ein.

Der Webeſtuhl des Tuchmachers gleicht dem Stuhle des Leinwebers, und iſt entweder ein = oder zweymännig. Das Geſchirr beſtehet aus zween Schäften, und den nöthigen Fußtritten. Die Stifte des Riedblattes ſind theils von ſpaniſchen Rohre, theils von Eiſendrathe; und der Schütze iſt länger, als bey den Leinwebern.

Der Tuchweber bäumet die geſponnene Wolle auf den Garnbaum auf; aber die Fäden zum Saalbande muß er beſonders auf den Stuhl bringen, die Kette mit Gewicht beſchweren, und über den Garnbaum hinhängen.

Der Tuchmacher webet, wie der Leinweber, außer, daß er den Einſchlag ſo feſt, als er kann, einſchlägt. Zerreißt bey dem Weben der Faden: ſo knüpft er ihn wieder ohne Knoten an, damit keine Platte entſtehe; auch verhütet er Neſter und Doppelſchüſſe, damit er, dieſer Fehler wegen, beym Beſchauen des Stückes nicht geſtraft, oder das Tuch gar verſchlagen werde. Die Tücher ſind entweder Kern- oder Mittel-oder ordinäre Tücher; und an tuchartigen Zeu-

gen macht der Tuchweber Flanell, Molton, Fries, Boy u. ſ. w.

Das gewebte Tuch muß nun genoppt und gewalket, hierauf aber vom Tuchſcherer vollends zugerichtet und zum Verkaufe fertig gemacht werden. Ungefärbte Tücher ſchickt man dem Färber zum Färben, ehe ſie der Tuchſcherer oder Tuchbereiter zurichtet.

Der Tuchſcherer.

Der Tuchſcherer verrichtet eben die Arbeit, wie der unzünftige Tuchbereiter. Beyde ſuchen dem Tuche durch das Rauhen, Scheren und Preſſen eine wollige Bekleidung und ein gutes Anſehen zu geben.

Der Tuchſcherer erhält jedes Tuch aus der Walke naß, hänget es über die Rauhbäume, und kratzet die in den Rauhkaſten herunter hängende Fahne mit den Karden nach einerley Richtung. Hat er das ganze Tuch etlichemal gerauhet, oder ihm ſeine Trachten gegeben: ſo bringt er dieſes gebärtelte Tuch unter die Schäre, indem er es über den Schertiſch an den Salleiſten mit Hacken ausſpannet, aus den Haaren ſcheret, hierauf aus dem zweyten Waſſer rauhet, und alsdann in der halben Wolle ſcheret.

Das geſchorne Tuch wird naß an den Rahmen gehängt, in die Länge und Breite gedehnt, mit Knieſtreichen geſtrichen, und an der Luft getrocknet. Hierauf nimmt es der Tuchſcherer ab, ſchlägt es in Papierſpäne, und bringt es in die Preſſe. Nach 12 Stunden papiert er es um, und preßt es von neuem, um ihm Glanz und Steife zu geben. Auf dieſe erſte (warme) Preſſe erhält das Tuch, wenn es auspapiert, geſetzt und geruckt iſt, noch die kalte Preſſe. Endlich ſchlägt der Tuchmacher das Tuch zuſammen, und überliefert es dem Eigenthümer.

Auf ähnliche Weiſe werden auch tuchartige Zeuche zugerichtet.

Ganz weiße Tücher werden in einer Kammer geſchwefelt.

An

An einigen Orten muß der Tuchſcherer auch Bock- und Kalbfälle mit Oelfarbe zu ſchmitzen, Leinwand zu wichſen, und Tücher zu friſiren verſtehen. Gemeiniglich aber überläßt er dieſe Arbeiten dem Tuchbereiter, und andern Perſonen, die dazu in Woll- und Tuchmanufakturen beſonders angeſtellt werden.

Bekommt das Tuch Schmitzen Rattenſchwänze, Kläcke, Bankerote, oder wird fadenſüchtig; ſo muß der Tuchſcherer für dieſe Fehler ſich an ſeinem Arbeitslohne abziehen laſſen.

Der Tuchſcherer lernt und wandert, wie gewöhnlich, und macht ſelten ein Meiſterſtück. Die Geſellen heiſſen Scherkinder, und bekommen in der Fremde ein Geſchenk. Ein Meiſter der die abgenutzten Tuchſcheren wieder ſchärfet oder ſchleifet, heißt Schleifer, welcher bey der ganzen Zunft in beſonderer Achtung ſtehet.

Der Uhrgehäußmacher.

Dieſer iſt ein Goldarbeiter, der ſich beſonders mit Verfertigung der Uhrgehäuße beſchäftiget, die er aus Gold, Silber und Dommback verfertiget. Im ganzen geſchieht ſolches mit den Handgriffen der Goldarbeiter, nur der Ueberzug mit Chagrin, Fiſchhaute, und Schildkrot, erfordert noch einige andere Kenntniße. Jedes Gehäuß beſtehet aus dem Bodenſtücke und dem Deckel. Der Arbeiter ſchmiedet zuerſt das Metall zu einem Bleche, ſchneidet daſſelbe zu einer runden Scheibe, und treibt ſie mit einer hölzernen Stempe nach und nach in die meſſingene Stampe, worinn ſie die Geſtalt einer kleinen Schale erhölt. Die Falten und Beulen, welche auf dieſe Art entſtehen, werden auf der ſtählernen und polierten Planierkugel mit dem Planierhammer wieder weggeſchaffet, worauf der Rand der Schaale auf der meſſingenen Richtſcheibe ausgedehnet wird.

Die Zarge wird auf einer kleinen Drehbank an das Bodenſtück gedrehet. Der Deckel oder Ring wird aus einem

nem ſchmalen Stücke Blech auf dem Tribolet, einen meſſingenen abgekürzten Kegel rund gebogen, zuſammengelöthet, in der Stampfe mit der Stempe gerundet, auf der Drehbanke mit 2 Zargen verſehen, und vermittels des Carniores mit dem Bodenſtücke vereiniget. Das Gehänge wird aus einem kleinen Stücke Metalls auf der Drehbank des Uhrmachers abgedrehet, der Biegel aus Drath gebogen, und an dem Gehänge verniedet, oder auch gegoſſen. In dem Bodenſtücke wird die ſtählerne Schließfeder, und in dem Deckel der Drucker verniedet. Zuletzt wird das ganze Gehäuß polieret, und wenn es von Domback iſt, im Feuer vergoldet.

Das zweyte Gehäuß enthält außer dem noch an dem Bodenſtücke ein Mundſtück, d. i. ein ſchmales Geſimſe mit einer Zarge, und an dem Deckel ein ähnliches Geſimſe, welches der Ring heißt. Beyde werden aus einem auf der Ziehbank viereckig gezogenen Drathe zuſammengebogen, auf der Deehbank zu Geſimſen abgedrehet, und an beyde Theile angelöthet.

Die getriebenen Gehäuße verfertiget dieſer Arbeiter nur glatt, und läßt ſie von einem Ziſelirer, d. i. einem Silberarbeiter, der ſich vornehmlich auf das Treiben geleget hat, Ziſeliren. Dir durchbrochenen und gravierten Gehäuße entſtehen unter den Händen des Graveurs, eines anderen Silberarbeiters, der ſich vorzüglich im Gravieren Fertigkeit erworben hat.

Das äußerſte Gehäuß wird, wenn es einen Ueberzug bekömmt, aus Meſſingblech verfertiget, und nur mit einem Mundſtücke und Ringe aus Silber und Gold verfertiget. Soll der Ueberzug ſchwarz ſeyn, ſo nimmt man dazu Chakrin, wenn er aber eine andere Farbe bekommen ſoll, Fiſchhaut. Aus dem Farben beyder macht der Künſtler ein Geheimniß.

Er ſchneidet aus beyden ein Stück von der gehörigen Größe aus, weichet beyde in Waſſer ein, klebet den Chakrin mit Tiſchlerleim, die Fiſchhaut aber mit Hauſenblaße auf, und beveſtiget beyde hin und wieder mit kleinen Stif-

ten, wozu die Löcher mit einem kleinen Bohrer gebohret werden. Inwendig werden die Gehäuße mit Sammet oder Taffent ausgeklebet. Außer den Uhrgehäußen verfertiget dieſer Künſtler auch die Futterale zu den Etuis und anderen ähnlichen Kapſeln. Die meiſten Uhrgehäußmacher befinden ſich zu Augsburg, wo ſie vermuthlich mit allen Gold und Silberarbeiten nur eine und eben dieſelbe Zunft ausmachen.

Der Uhrmacher, ſiehe Groß- und Kleinuhrmacher.

Der Wachsleinwandmacher.

Die rohe Leinwand, welche zur Wachsleinwand umgeſchaffen werden ſoll iſt grob oder fein, nachdem die Arbeit fein werden ſoll. Sie wird zuerſt gerollet, in Stücke von verlangter Länge zerſchnitten, und jedes Stück mit Bindfaden in einer Rahme ausgeſpannet, mit Bimſenſtein abgerieben, alle Ungleichheiten wegzuſchaffen, und mit einen dünnen Kleiſter von Rockenmehle überzogen, um ihr die erſte Steife zu geben. Der Kleiſter wird mit dem Grundiermeſſer einer langen Mauerkehle aufgetragen. Wenn der Kleiſter trocken iſt, ſo wird der erſte Farbengrund von Kinnruße und gewöhnlichen Mahlerfirniß aufgetragen. Iſt die Leinwand zu Packleinwand beſtimmt, ſo wird der Grund mit Bimſenſtein abgerieben, und zum zweytenmale mit Kinnruße und Oehlfirniße gegründet. Iſt er trocken, und die Leinwand ſoll ſchwarz bleiben, ſo wird ſie nochmals mit dem Oehlfirniße, worinn nur wenig Kinnruß gerühret iſt, überſtrichen, wodurch ſie ihren Glanz erhält, und nunmehr fertig iſt.

Soll die Leinwand marmorirt werden, ſo wird nach dem erſten Rußgrunde ein Farbengrund von beliebiger Farbe mit Oehlfirniße aufgetragen, und wenn dieſer trocken iſt, diejenige Farbe, welche die Montirung geben ſoll, mit Eſ-

ſig abgerieben, aufgetragen, und mit einer Rindesblaſe ſchnell auseinander gerieben, ehe die Eſſigfarbe trocknet. Zuletzt giebt man der Leinwand noch einen Glanz durch einen Anſtrich von Firniße. Zur blauen Grundfarbe nimmt man Berlinerblau, oder noch beſſer Schmalte, zur hellgrünen Auripigment, zur dunkelgrünen Auripigment und Berlinerblau, zur braunen Ruß und Polus, zur blauen Eſſigfarbe hingegen kömmt Indigo, und zur braunen Umbraun. Grün wird auf den Grund von Auripigment mit Indigo marmoriret.

Das Schweißtuch, eine feine Wachsleinwand, womit man die Kleider unter den Armen beſetzet, daß ſie von dem Schweiße nicht verderbet werden, entſtehet auf eben dieſelbe Art, nur daß man feine Leinwand dazu nimmt, den Kleiſter wegläßt, die Geſchmeidigkeit beyzubehalten, und dagegen den Farbengrund auf beyden Seiten aufträgt.

Soll die Wachsleinwand bunt werden, wie die zu den Tappetten iſt, ſo wird nach dem erſten Rußgrunde ein Polusgrund aufgetragen, weil er dem Wachstuche Stärke vnd Steife ertheilet. Daher er in ſolchen Fällen wegbleiben muß, wo man von denſelben Geſchmeidigkeit erwartet. Wenn er trocken und mit Bimſenſteine abgerieben iſt, ſo wird ein Bleyweißgrund darauf geſetzet, damit der untere Rußgrund nicht nachdunkle, oder die Farben verletze.

Nach dieſer Gründung wird jede beliebige Grundfarbe, welche mit Oehlfirniß gehörig abgerieben iſt, mit den Pinſel darauf getragen. Zur gelben Farbe nimmt man Auripigment und Berlinerblau, zur blaunen Berlinerblau, zur braunen Umbraun, zur ſchwarzen Kinnruß, u. ſ. f. überhaupt nimmt man hier die wohlfeilſten Farben.

Zu hellen und feinen Farben bedient man ſich ſtatt des gewöhnlichen Oehlfirnißes eines weißen Firnißes, der aus Leinöhle Calcinierten weißen Vitriol, Silberklette und Marienglaſe gekochet wird. Setzet man noch etwas Terpentin hinzu, ſo erhält man hieraus den Druckfirniß. Verdünnet man dieſen Druckfirniß mit einem weißen Firniße, ſo hat man den Glanzfirniß, womit man den Tappetten

zuweilen einen Glanz zu geben pflegt, ſtatt deſſen man ſich aber auch des Bernſteinfirnißes bedienet. Wenn die Grundfarbe aufgetragen wird, ſo können die Figuren darauf gedrucket, oder gemahlet werden. Der weiße Grund wird mit dem Klatſchforme abgedrucket, worauf die Umriſſe mit dem Stempelforme aufgetragen, und die übrigen Farben und Schattirungen mit kleinern Slempeln abgedrucket werden. Noch beſſer iſt es, wenn ſtatt der letzteren die Figuren ausgemahlet werden. Die fertige Tappette wird getrocknet, mit dem Glanzfirniß gegläuzet.

Man hat auch ganz gemahlte Wachsleinwand zu Tiſchblättern u. ſ. f. welche aber nach Auftragung der Grundfarbe völlig nach den Handgriffen des Mahlers verfertiget werden. Geſtäubte Wachstappetten entſtehen auf eben die Art, wie die papierene.

Die grünne durchſichtige Leinwand, die man zu Rolletten vor den Fenſtern brauchet, hat mit der Wachsleinwand etwas ähnliches. Sie wird auf beyden Seiten mit einer dünnen Oehlfarbe beſtrichen, und von einem Mahler mit einer dunklen Saft oder Eſſigfarbe gemahlet.

Zuweilen verfertiget der Wachsleinwandmacher die ſogenannten Beckings oder Tappetten von gefärbter oder Glanzleinwand; welche wieder getrocknet oder gemahlet werden. Man trägt einen Grund von Kreide, Stärke und Leimwaſſer auf die rothe Leinwand, ſetzet den Farbengrund mit Leimwaſſer auf, und drucket auf dieſen Grund mit Oehlfarbe; wie im vorigen. Die gemahlten Peckings bedürfen keines Leimgrundes, ſondern die Leinwand wird nur von einem Färber gefärbet, worauf ein Mahler die Figuren mit Saft oder Gummi Farben darauf mahlet.

Der Wachslichtzieher, ſiehe Lichtzieher.

Der Wachsmahler.

Bey den Alten kömmt eine Art von Mahlerey vor, wo die Farben vermittels des Wachſes aufgetragen wurden, und welche, weil man ſich dabey des Feuers bediente, von ihnen die enkauſtiſche genannt wurden, die man doch mit der Emaillemahlerey nicht verwechſeln muß, wozu der Name Enkaustiſch leicht verleiten könnte. Das Feuer ward bey dieſer Mahlerey nicht weiter gebraucht, als daß das Wachs an denſelben flüßig gemacht, und hernach mit den Pinſel bearbeitet wurde.

Dieſe Art der Mahlerey war ſehr dauerhaft, indem ſie weder von der Luft, noch von der Sonne, noch von dem Meerſalze verändert werden konnte. Allein die Nachrichten der alten Schriftſteller davon ſind dunkel, und werden dadurch noch verwirret, weil es ſcheinet, auch das Einbrennen der Figuren, ingleichen eine Art des Bohnens von ihnen mit dem Namen der enkuſtiſchen Mahlerey belegt wird. Von ihrer Wachsmahlerey weiß man überhaupt ſo viel, daß ſie gefärbte Wachsſe hatten, ſelbige auf Kohlen zergehen ließen, und alsdann damit mahlten.

Seit den ſechſten Jahrhunderte wird dieſer Art der Mahlerey nicht wieder gedacht, und zuerſt in den neueſten Zeiten fieng man in Frankreich an, ihr wieder nachzuſpühren, weil man bey ihr vor dem Nachdunkeln der Farben, einem, manchen Künſtler noch unvermeidlichen Fehler der Oehlmalerey ſicher zu ſeyn glaubte. Der Graf von Caylus und Herr Mahault waren die erſten, welche um das Jahr 1752 nicht allein Vorſchläge zur Erneuerung der Wachsmahlerey hatten, ſondern auch nochmals durch die Ausübung zeigten, daß die Sache keine bloße Spekulation ſey.

Der Graf Caylus hielt ſeine Erfindung geheim, und reizte dadurch andere, dieſe Mahlerey gleichfalls zu erfinden. Einige ſuchten das Wachs mit Terpentingeiſte aufzulöſen, andere wie Herr Bachelier es in eine Seife zu verwandeln, und dieſe wieder in Waſſer aufzulöſen, die Farben damit aufzutragen, und ſie hernach durch das Feuer zu fixiren,

wobey allerley Streitigkeiten entſtanden. Der Graf wird dadurch veranlaſſet, ſeine Erfindung bekannt zu machen, und zu zeugen, daß ſie auf verſchiedene Art in das Werk gerichtet werden könnte. Der jetzt zu Berlin befindliche Churſächſiſche Kunſtmahler Benjamin Calau verbeſſerte dieſe Erfindung noch weiter, und machte ſie unter den Namen der puniſchen oder eleodoriſchen Wachsmahlerey bekannt. Allein es ſcheint bey dem allen doch nicht, daß dieſe Art der Mahlerey die Oehlmahlerey verdränget werde, vermuthlich, weil ſie wieder ihre Nachtheile hat, die bey jener nicht befindlich ſind.

Der Wagner.

Die Wagen, Karren, Kutſchen, Pflüge, Schiebkarren u. ſ. w. ſind ein Werk des Wagners, der auch an einigen Orten Stell- und Rademacher heißt. Er verarbeitet allerley hartes und weiches Holz, und bedienet ſich dazu vieler Werkzeuge, die er zum Theil mit dem Zimmermann und Tiſchler gemein hat, als der Sägen, der Beile, der Hobel, der Zirkel, der Knüppel, der Bohrer u. d. gl. Ihm eigen ſind das große und ſtarke Drehrad, Schränk-Schlicht-und Hohleiſen, das Schneidemeſſer, die Schneidebank, die Bohrbank, das Kehlzeug, die Winde u. ſ. w.

Alle Wagen, ſie mögen Namen führen wie ſie wollen, haben Räder, die aus der Nabe, den Felgen und den Speichen beſtehen, und nach jedem einzelnen Wagengeſtelle, das allezeit eine Neigung von hinten nach vornen zu hat, in Anſehung ihrer Größe und Stärke eingerichtet werden. Das Geſtelle einer Kutſche, als eines vierrädigen Wagens vereiniget durch zween Wagenbäume den Vorder-und Hinterwagen. Die Achſen ſtellen die Spindeln vor, um welche die Räder beweget werden; in die Hinterachſe läßt der Wagner die Wagenbäume ein, und hinter der Achſe lieget der Windenklotz; der Achſenklotz muß das Achſenbrett auf den Wagenbäumen tragen.

Am

Am Vorderwagen der Kutſche ſind die Bockſtätzen, welche die Wagenbäume erhöhen, und den Kutſcher mit ſeinem Sitze (Bocke) tragen; ferner die Zwieſen nebſt dem Ober-und Unterkranze; die Deichſel mit der Sprengwage und den Ortſcheiten; die Packklötze und das Packbrett. Zwiſchen dem Vorder-und Hinterwagen einer Kutſche iſt der Kaſten oder umſchloſſene Sitz angebracht, und entweder auf vier oder zwo Perſonen eingerichtet; man ſetzet ihn ganz aus dünnen Säulen und Riegeln, zwiſchen welche eine Vertäfelung eingeſchoben wird, zuſammen; dieſer Kaſten ruhet nun nicht auf den Wagenbäumen, ſondern hänget in Riemen und Stahlfedern, um die Erſchütterungen und das Stoſſen die beym Fahren unvermeidlich ſind, möglichſt zu vermindern.

Eine fertige Kutſche wird vom Schmiede beſchlagen, vom Sattler mit Leder überzogen und ausgepolſtert, und wenn ſie zum Staate gebraucht werden, oder nach der Mode ſeyn ſoll, vom Glaſer, Bildhauer, Vergolder, Mahler und alkirer verziert.

Der Waldhornmacher, ſiehe Trompetenmacher.

Der Wattenmacher.

Außer dem eigentlichen Weber aber arbeiten dem Schneider noch verſchiedene andere Profeſſioniſten in die Hände, welche allerley dem Nebentheile der Kleidungsſtücke verfertigen. Dieſe ſind vornehmlich der Wattenmacher, Knopfmacher und der Bortenwirker.

Als die Schöße der Mannskleider noch ſtark und ſteif ſeyn mußten, bediente man ſich dazu der geleimten Haarſiebe, mit den Hämpfenen oder ſeidenen Watten. Seitdem aber dieſe Mode veraltet iſt, bedienet man ſich der Watten nur noch zu Frauenzimmermänteln, ausgenähten Röcken, Matratzen, u. ſ. f. Man macht die Watten aus Hanft, ſchlech-

ſchlechter Floretſeide, oder den Kokanhäuten und aus Baumwolle. Die hämpferne Watte wird jetzt nur noch zur Unterlage bey Verfertigung der ſeidenen oder baumwollenen Watte gebraucht. Man nimmt hiezu den Werk vom Hanfte, kartetſchet ihn, und breitet ihn in einer hölzernen Rahme aus, welche die Stelle einer Form vertritt, ſo, daß alle Fäden nach einer und eben derſelben Richtung zu liegen kommen, und die Watte durchgängig eine gleiche Dücke erhält. Der Hanf wird hierauf mit einem aus den Abgängen der Weißgärber gekochten Leimwaſſer, worunter noch ein Gummi gemiſchet wird, aus welchem der Wattenmacher gemeiniglich ein Geheimniß machet, getränket, d. i. mit einem weichen Borſtenpinſel auf der obern, und wenn dieſe trocken iſt, auch auf der untern Seite beſtrichen; der hierdurch entſtandene Filz dienet den folgenden Arten der Watte, ſowohl zur Unterlage, als zum Modelle.

Zu den ſeidenen Watten werden ſowohl die ſchmutzigen Kokanhäute, als auch die beſſere Floretſeide gebrauchet. Die erſteren werden im Waſſer gekochet, ausgeſpühlt, getrocknet, mit einem Schlegel auf dem Glotze geſchlagen, aufgelocket, und kartetſchet. Die Floretſeide wird gleichfalls gekochet, mit Stecken geſchlagen, und kartetſchet. Zu ſchwarzen Watten wird die Floretſeide ſchwarz gefärbet.

Der Wattenmacher breitet nunmehr die kartetſchte Seide auf ein vorhin beſchriebenes hänfenes Muſter aus, klebet ſie an demſelben an, damit ſie nicht einlaufe, und trägt ſie auf die obige Art auf beyden Seiten mit einem ſehr ſchwachen Leimwaſſer, worauf auf der zweyten friſch geträngten Seite noch eine neue Lage ausgearbeitet, und gleichfalls getränket wird.

Die baumwollenen Watten werden am häufigſten zu Matratzen verbrauchet, daher die feinſte und weicheſte Baumwolle dazu genommen wird, deren Behandlung übrigens mit der Seide völlig einerley iſt.

Der Weber, ſiehe Leinweber.

Der Weißgärber.

Der Weißgärber macht weiche und geſchmeidige, zu Kleidungsſtücken brauchbare Thierhäute und Felle ohne Lohe, mit Hülfe des Alauns Weißgaar oder Alaungaar. Das nämliche thut er auch ohne Lohe und Alaun mit Fett oder Fiſchthran, wovon ſämiſchgaares Leder entſtehet, und dieſer Handwerksmann ſelbſt den Namen des Sämiſchgärbers erhält.

Die franzöſiſchen Gärber verfertigen aus Lämmer-und Ziegenfellen das berühmte franzöſiſche oder Erlanger Leder zu glaſirten Handſchuhen.

Beym Weißgärber weichet man Kalbfelle und Hammelhäute ein, ſtreichet ſie aus, weichet ſie wieder ein, und wäſchet ſie ſauber aus. Hammel-Schaaf-und Rehfelle werden geſchwödet, oder mit einem Brey, aus gelöſchtem Kalke und Aſche zu gleichen Theilen, beſtrichen, und mit Waſſer begoſſen, bis die Wolle oder Haare abgehen. Die gewonnene Wolle ſortiret der Weißgärber, wäſcht, trocknet, und verkauft ſie an die Liebhaber. Die Blöſſen (entwollte und enthaarte Felle) bringt man in den Kalkäſcher, und läßt ſie etliche Tage treiben oder aufſchwellen. Dieſes Einbreiten wird hierauf noch einmal wiederholt, worauf die Felle verglichen, wieder eingeweicht, auf der Fleiſchſeite geſtrichen, und hierauf in die Kleybeize gebracht werden. Aus derſelben kommen ſie einigemal durch eine warme Alaunbrühe, von welcher ſie in 24 Stunden durchzogen und gar gemacht werden. Zuletzt feuchtet ſie der Weißgärber an, ſtollet ſie, und ſtreichet ſie auf der Fleiſchſeite aus. Nun ſind ſie Kaufgut.

Auf ähnliche Weiſe wird das ſämiſchgaare Leder gemacht. Man nimmt dazu Kalb-und Hammelfelle, auch Hirſch-Rehe-Elend-und Ochſenhäute. Nach dem Aeſchern wird die Narbe abgeſtoſſen, und der Reſt mit dem Beſchneideeiſen ausgeputzt. Darauf vergleicht man ſie, äſchert ſie wieder ein, ſchabt ſie ab, ſpület ſie aus, ſtöſſet ſie in der Kleybeize, und windet ſie aus.

Nunmehr kommen die mit Thran eingeſchmierten Felle dreymal in die Walkmühle, und werden ſo lange gewalkt, bis ſie die nöthige Gaare haben. Zuletzt werden ſie mit Stroh gewalkt, ausgeſchwungen, und in der Braut gefärbt. Aus der Braut thut man ſie in eine laue Afterlauge, worau ſie ausgezwungen, getrocknet, zugerichtet, und zum Verkaufe aufgehoben werden.

Die gewöhnliche gelbe Farbe des Leders kann ausgezogen, und in eine weißliche verwandelt werden, wenn man daſſelbe durch Seifenſchaum ziehet, und an der Sonne trocknet. Die gefärbte Afterlauge wird zum Waſchen ſchmutziger ſämiſcher Kleidungsſtücke gebraucht. Rauchſchwarzes Leder von ſämiſchgaaren Kalb- und Ziegenfellen behält ſeine Narbe, und wird auf der Fleiſchſeite ſchwarz gefärbt.

Der Windenmacher.

Der Windenmacher verfertiget allerley Winden, oder Räderwerke, mittelſt welcher man große Laſten mit geringer Kraft heben und bewegen kann. Man hat Winden, die aus zwey Getrieben und einem Stirnrade beſtehen; andere, welche ſtatt des zweyten Getriebes eine Schraube ohne Ende haben; und noch andere, welche ſtatt der Stange mit einer Schraube verſehen ſind. Außerdem macht der Windenmacher auch allerley Hebezeuge, Seilergeſchirre, Drucker, Apotheker- Münz- Siegel- und Knopfpreſſen- Feld- Plätt- und Gewürzmühlen, Stahl- und Bogenwinden, Streckwerke, Bleyzüge für die Glaſer u. ſ. w.

In Ermangelung eines Windenmachers verfertiget ein geſchickter Grobſchmied oder Schloſſer die nämlichen Waaren, wie denn der Windenmacher an den meiſten Orten bey den Schloſſermeiſtern eingezünftet iſt. In der Werkſtätte dieſes Profeſſioniſten findet man daher auch die gewöhnliche Einrichtung und Werkzeuge eines Eiſenarbeiters, nur hat er einige beſondere Werkzeuge, als: den Triebhammer, den Lauf- und Federzirkel, das Hohltriebmaaß, den Räderſtempel, den Räder- und Stangenhammer, das Stangen- und

Schieb-

Schiebmaaß, den Hauer u. dgl. und überdieß noch einige Werkzeuge der gröbern Holzarbeiter, nämlich Bohrer, Stämmeiſen, Beile u. ſ. f., um die Winden, die mancherley Namen führen, auf dem hölzernen Stocke befeſtigen zu können.

Es läßt ſich kaum eine Fabrik gedenken, welche die Arbeiten des Windenmachers entbehren könnte. Der Zimmermann, der Maurer und andere Handwerker müſſen bey vielen Gelegenheiten ſich mit Winden helfen; beym Fuhrweſen und bey der Artillerie im Kriege ſind Winden unentbehrlich; und kein Ackermann oder Fuhrmann kann ohne Winden beſtehen. Aus dieſem allen erhellet die Nutzbarkeit, Nothwendigkeit und Einträglichkeit der Profeßion des Windenmachers, welche 3—6 Jahre lernt, und zum Meiſterſtücke eine Winde und einen Bleyzug für die Glaſer verfertigen muß.

Es bringt ihm große Vortheile, wenn er einige Theile der Mathematik, beſonders die mechaniſchen Wiſſenſchaften, verſtehet, und von deren Lehrſätzen eine gute Anwendung auf die meiſten ſeiner Arbeiten machen kann.

Der Wundarzt, ſiehe Barbierer.

Der Zeichner.

Die Zeichnungskunſt ahmet durch Züge mit der Feder Kreide oder Pinſel die Geſtalt der Gegenſtände nach, die uns die Natur anbiethet.

Der Schatten, dem jeder Körper, der zwiſchen einer Fläche, und einem Lichte ſtehet, das auf ihn fallet, auf dieſe Fläche wirft, hat wohl den erſten Gedanken der Zeichnung gegeben. Einer der mehr Muße oder mehr Herſchungsgeiſt hatte, betrachtete die Wirkung des Schattens aufmerkſamer, und zog auf den Zug, den er machte, eine Linie, die genau den Umriß deſſelben ausdruckte. Dieſer einfache Umriß ließ als der Schatten verſchwunden, eine Art von Aehnlichkeit mit den Gegenſtande wahr nehmen, der den Schatten geworfen hatte, und dieſes reizte den Beobachter zu weiteren

Ver-

Verſuchen. Was der Zufall erfinden lehrte, wurde in der Folge in Regeln und Methoden gebracht, und die dadurch erfundene Zeichnungskunſt gab den Menſchen nicht nur die erſte Schriftſprache, ſondern dient auch noch bis jetzt zu einer Art von allgemeiner Sprache, wodurch die entfernteſten Erfindungen der Kunſt ſowohl, als die Schätze der Natur auf der ganzen Erde ſich und ihren Nachkommen bekannt machen können.

Je genauer man die Verhältniße die Simetril, die Schönheit der Form der natürlichen Gegenſtände beobachtete, deſto mehr gewann dieſe Kunſt an Vollkommenheit, beſonders, da die Meßkunſt ihr ihre ſchweſterliche Hand bothe.

Der junge Zeichner, fängt nach einigen vorhergehenden Handübungen mit der Reißfeder um alle Gattungen von krummen und geraden Linien ohne Zwang machen zu lernen, an, mit Studien, d. i. mit Copirung einzelner Theile des menſchlichen Körpers z. B. Augen, Ohren, Naſen, u. ſ. w. nach dem Originale eines Meiſters, ſetzt alsdenn mehrere zuſammen, und zeichnet endlich Akademien, oder ganze nackende Figuren. Er verſuchet ſich ferner in bekleideten Figuren, oder Traperie, lernet mehrere zuſammenſetzen, oder krupieren. Hat er Fertigkeit genug, Zeichnungen, die auf einer Fläche gemachet ſind, nachzumachen, ſo arbeitet er nach den erhabenen Rundelen, d. i. nach Modillen im Thon, Gips, u. ſ. w. und ſchreitet endlich zu der Nachahmung ſelbſt der beſten Lehrerinn der Kunſt.

Die Anatomie erfodert auch noch eine beſondere Aufmerkſamkeit des Zeichners, ſowohl nach den Zeichnungen groſer Meiſter, als nach der Natur ſelbſt.

Die Zeichnungskunſt iſt die Seele der Mahlerey, Bildhauerkunſt, Architektur, und der bildenden Künſte überhaupt, und man nennet ſie daher auch Künſte der Zeichnung.

Der Zeuchmacher, oder Raſchweber.

Der Zeuchmacher iſt ein Wollen-Zeuchweber, der ein- und zweyſchürige Wolle verarbeitet. Zuerſt ſortirt er die Wolle, und läſſet ſie von dem Wollenkämmer kämmen, und von Weibsperſonen ſpinnen. Die geſponnene Wolle nimmt man nur zu leichten Zeuchen; zu dichtern aber muß ſie doppelirt oder dublirt, und hernach gezwirnt werden; nun wird dieſe Wolle gefärbet.

Der Zeuchmacher ſpulet vor dem Weben das wollene Garn auf große lange Bobinen zur Kette, und auf kleinere zum Einſchlagen. Er leimet die Kette, bäumet ſie, wie der Leinweber, auf, und webt alsdann daraus einige Zeuche auf einem gewöhnlichen, aber kürzern Weberſtuhle. Wegen der mancherley Zeuche, die die Raſchmacher verfertigen, müſſen ſie einen Stuhl mit einem Contremarſch haben, und durch Hülfe deſſelben machen ſie glatte gekörperte, geplümte und geſchnittene Zeuche und gezogene Arbeit. Alle gewebte Zeuche müſſen appretirt oder zugerichtet werden, wodurch ſie entweder blos eine Steife, oder außerdem auch noch Glanz und Glätte erhalten. Einige Zeuche werden von dem Stammwäſcher, oder dem Zeuchmacher ſelbſt, mit Lauge gewaſchen, und alsdann gefärbet. Nach dem Färben werden ſie karreyet, wodurch ſie glatt und ſteif werden. Den glanz giebt man ihnen durch das Zuſammenſchlagen und durch die kalte Preſſe. Vermittelſt des Kalanders verſchafft man der rechten Seite einiger Zeuche einen vorzüglichen Glanz, und durch die warme Preſſe, wie auch durch die Ofenpreſſe, die nöthige Steife.

Die Namen der Zeuche, welche der Zeuchmacher webet, ſind der Mode ſehr unterworfen. Die bekannteſten ſind: Etamin, Perkan, Kamelot, Chalons, Serge de Rome, de Nimes, de Berry, Kalemang, Damaſt, Felbel, Plüſch, Mancheſter, u. ſ. w.

Der

Der Zeug-Bohr- und Sägeſchmied.

Der Zeugſchmied macht aus Eiſen und Stahl allerley Werkzeuge zum Behufe anderer Handwerker und Künſtler, ingleichen auch das meiſte eiſerne Küchengeräthe. Man findet daher in ſeiner Werkſtätte und in ſeinem Laden (denn er iſt ein kramender Handwerker, allerhand Bohrer, Sägen, Hämmer, Zirkel, Hobeleiſen, Durchſchläge Zangen Schneidmeſſer, Tiegel oder Dreyfüſſe, Pfannen, Leuchter mit den dazu gehörigen Lichtputzen, Wachsſtockſcheren, Kaffeetrommeln und Kaffeemühlen, Brattröhren u. ſ. w.

Der Zeugſchmied hat die gewöhnliche Feuereſſe, Amboſſe, Schraubſtöcke und andere bekannte Werkzeuge der Eiſenarbeiter; außerdem aber die Schränkklinge, das Biegeiſen, den Senkkolben, das Richteiſen u. ſ. w. Er macht nicht nur neue Sägen, Stämmeiſen u. dgl. ſondern beſſert ſie auch wieder aus, und verſtählet manche Werkzeuge aufs neue, wenn ſie durch den Gebrauch zu ſehr abgenuzt oder ſonſt zu Schaden gekommen ſind.

Der Ziegelbrenner.

Der Ziegelbrenner macht aus Leimen (Lehm) oder Ziegelerde, die bekannten Back- und Ziegelſteine. Der Leimen wird vor dem Winter ausgeſchlagen, und muß an freyer Luft verwittern; hierauf ſumpfet man ihn ein, bringt ihn aus der Grube auf ein Lager von Brettern, mengt Sand darunter, und arbeitet ihn dergeſtalt durch, daß alle Steine und Klöſſe wegkommen. Nun kann der Ziegler in hölzernen Formen, die vorher mit Waſſer angefeuchtet werden, Ziegel, Back- und Mauerſteine, u. ſ. w. ſtreichen. Er knetet nehmlich ſo viel Ziegelerde hinein, als nöthig iſt, glättet alsdann dieſelbe mit der Hand oder einem Streichholze, und legt jeden Ziegel auf ein mit Sand beſtreutes Bret. In einem Tage kann er 8—1400 Ziegel ſtreichen. Die geſtrichenen Ziegel müſſen in der Ziegelſcheuer, di mehrere Böden übereinander, beſondere Gerüſte und Zuglöcher hat, trock-

trocknen. Darauf werden ſie in den feuerfeſten Ziegelofen eingeſetzt, und der Ziegelbrenner giebt ihnen zuerſt das Schmauchfeuer, ſodann das gewöhnliche Hitzfeuer, und unterhält dieſes Tag und Nacht, bis er merkt, daß die Steine ausgebrannt ſeyn. Nun verſtopft er alle Zug- und Mundlöcher, und läßt den Ofen abkühlen; worauf der ganze Brand ausgetragen, ſortirt, ins Magazin geliefert, und verbraucht oder verkauft wird. Ein gut gebrannter Ziegel muß hell klingen.

So lang es friert, kann der Ziegelmacher nicht brennen; er muß alſo im Winter in Steinbrüchen arbeiten, oder ſonſt durch Taglohn ſein Brod zu verdienen ſuchen.

Gemeiniglich brennt der Ziegelbrenner in ſeinem Ofen auch Kalk. Er leget zu dieſem Ende die Kalkſteine unten im Ofen zunächſt am Feuer, und verwandelt ſie zu eben der Zeit, da die Ziegel gebrennt werden, in Kalk. Dieß iſt Stein- oder Lederkalk; aus Kalk oder Kalkmergel entſtehet durch das Brennen eine ſchlechtere Art Kalk. Beyde Arten heißen, wenn ſie aus dem Ofen kommen, lebendiger (ungelöſchter) Kalk. Sie müſſen vor dem Gebrauche mit Waſſer gelöſcht oder angemacht werden, und dürfen nicht lange ungelöſcht hingelegt werden, damit ſie ſich nicht an der Luft löſchen.

Der Ziegeldecker, ſiehe Dachdecker.

Der Zimmermann.

Der Zimmermann behauet (beſchlägt) das Bauholz mit der Axt und dem Beile, und zerſchneidet es mit der Säge, beſtößet es mit dem Handbeile, behobelt es u. ſ. w. je nachdem es zu den verſchiedenen Theilen eines Gebäudes die aus Holz gemacht werden, angewendet werden ſoll. Seine vornehmſten Werkzeuge ſind, außer den bereits genannten, verſchiedene Bohrer, Fuß und Zollſtock, Schnur, Klammern, Setzwaage, Seil und Kloben, Winkeleiſen u. ſ. w.

Das Bauholz wird auf dem Zimmerplatz zuerſt beſchlagen, und der Länge nach zu Halb- und Kreuzholz, zu Brettern, Bohlen, Latten u. ſ. w. zerſägt; welches gemeiniglich auf Schneidemühlen geſchiehet. Der Zimmermann macht die Zulage (den Werkſatz) nach dem Riſſe, den der Zimmer- oder Baumeiſter entworfen hat, und verbindet die einzelnen Theile eines Gebäudes durch das Einlochen Ueberſchneiden, Kämmen und den Hankzapfen. Bey hölzernen Gebäuden kommen Grund- Bruſt und Dachſchwellen, Balken, Stöcke, Riegel, Geſimſe u. ſ. w. vor. Das Dach welches entweder einen liegenden oder ſtehenden Dachſtuhl erhält, und entweder ein Giebeldach, oder ein franzöſiſches, oder ein gebrochenes iſt, wird durch das Sparrwerk befeſtiget, und zur Zierde mit einem Geſimſe, zur Erhellung der Böden aber mit Dachfenſtern verſehen.

Alle zugerichtete Theile eines hölzernen Gebäudes, die mit Stichen oder Ruthen oder Röthel numerirt ſind, werden endlich aufgerichtet, oder zu einem Ganzen zuſammen geſetzt, und zuletzt der Kranz aufgeſteckt.

Der Zinngieſſer.

Der Zinngieſſer, den man an einigen Orten auch Kannengieſſer nennt, macht aus Zinn und Bley allerley Gefäße und Hausgeräthe, die von andern Handwerkern und Künſtlern aus geringerem, und für reiche Leute aus koſtbarerem Stoffe verfertiget werden. Der Zinngieſſer verarbeitet engliſches, böhmiſches und deutſches Zinn; die gemeinſten Arten ſind Probezinn, Roſenzinn, und dreypfündiges Zinn. Ferner braucht er Bley, um das Zinn damit zu verſetzen, bleyerne Röhren, Dintenfäſſer, Gewichte u. dgl. daraus zu machen; wie auch Kupfer und Wismuth; Meſſing, Sandſteine und Gips; Schnelloth u. ſ. w. Er macht Feuerarbeit und Dreharbeit; und was hierunter nicht begriffen wird, gehöret zum Schaben, da gewiſſe Arbeiten aus freyer Hand geſchabet oder polirt werden.

In

In ſeiner Werkſtätte findet man einen Windofen, eine Drehlade, einen Amboß, einen feuerfeſten Schmelzkeſſel, vielerley Dreheiſen, Zangen, Meiſel, Zirkel, Hämmer, Gießlöffel, Kolben, Preſſen, Feilen, Raſpeln, Schabeklingen, Formen von Thon, Gips, Stein, Bley, Zinn und Meſſing, Stempeleiſen, Grabſtichel, Bunzen u. ſ. f.

Will der Zinngießer etwas gießen, ſo erwärmt er die Form, ſpannet ſie in die Preſſe, gießet das flüßige Zinn aus dem Schmelz-oder Gießlöffel durch den Gießel in die Form ab, und nimmt das gegoßene Stück heraus. Nunmehr bringt er, was zirkelrund iſt, auf die Drehlade, macht es auf einem hölzernen Stock feſt, und drehet es mit verſchiedenen Eiſen ab; wobey eine Magd oder ſonſt jemand das Drehrad mit der Hand umdrehet. Zuerſt wird jedes Stück auf der Drehlade gebörtelt, dann gezupft, hernach geſchlichtet, mit dem Polirſteine polirt, und zuletzt mit einem Tuch abgerieben. Damit ſich der Schleim (die Späne) nicht anhängen, ſo feuchtet er das engliſche Zinn unter dem Drehen mit Waſſer an.

Bauchige Gefäße, ingleichen ſolche Waaren, die aus mehrern Stücken beſtehen, müſſen mit beſonderer Vorſicht und in einzelnen Theilen abgedrehet, hernach aber zuſammengelöthet, im Ganzen polirt und abgedrehet werden. Blaſige Gefäße ſind noch künſtlicher und mühſammer abzudrehen; ovale und eckigte Sachen aber werden aus freyer Hand beſchabet und polirt. Große Arbeiten, als Flaſchen, Oelſtänder und dgl. ſetzet er aus gegoſſenen Platten zuſammen, und polirt ſie ebenfalls aus freyer Hand.

Die zum Poliren nöthige Zinnaſche macht ſich der Zinngießer aus Zinn und Bley ſelbſt.

Flache Waaren werden nach dem Gewichte, die andern aber nach Gutbefinden des Kannengießers verkauft: alle Stücke verſiehet er mit einem beſondern Stempel, welcher für die Güte des Zinns bürget. Außer den zinnernen Waaren, die dieſer Handwerker neu macht, beſchlägt er auch allerhand Trinkgeſchiere, und macht das Haus-und Küchengeräthe im Kleinen zu Spielküchen für Kinder; wiewohl

dieſes nebſt andern kleinen Figuren von einigen Meiſtern Fabrikenmäßig getrieben wird, und hierinnen Nürnberg, Fürth, Schwabach, Berchtolsgaden berühmt ſind.

Der Zirkelſchmied.

Der Zirkelſchmied iſt ein Eiſenarbeiter, der alſo auch überhaupt die Einrichtung in ſeiner Werkſtätte hat, die man bey dergleichen Profeſſioniſten ſuchen darf. Am meiſten kommt er mit dem Schloſſer und Sporer, und vorzüglich mit dem Zeuch-oder Sägeſchmied überein. Er macht aber faſt alle eiſerne und verſtählte Werkzeuge für verſchiedene Handelsleute, beſonders für Holzarbeiter, und überdieß allerley Küchengeſchirre und Hausrath; an vielen Orten vertritt er auch die Stelle des chirurgiſchen und mathematiſchen Inſtrumentenmachers.

Jeder Zirkel hat bekanntlich zween Schenkel, die der Zirkelſchmied aus Eiſen geſpitzt ſchmiedet, und an der Spitze verſtählt. An dem dicken Ende eines jeden Schenkels bleibt ein vorſpringendes Stück, woraus er das Gewinde von einem oder mehreren Einſchnitten, in welche ſich gleich viel ſchmale Stücke Eiſen paſſen, verfertiget; hiezu bedient er ſich eines Haumeiſſels und einer Feile. Zuletzt wird durch das dickſte Ende mit einem Dorne ein Loch geſchlagen, und in dieſem ein Nied, wodurch beyde Schenkel vereiniget werden, befeſtiget, und jeder Schenkel erhält durch die Feile ſeine Geſtalt und vollkommen glatte Ausbildung.

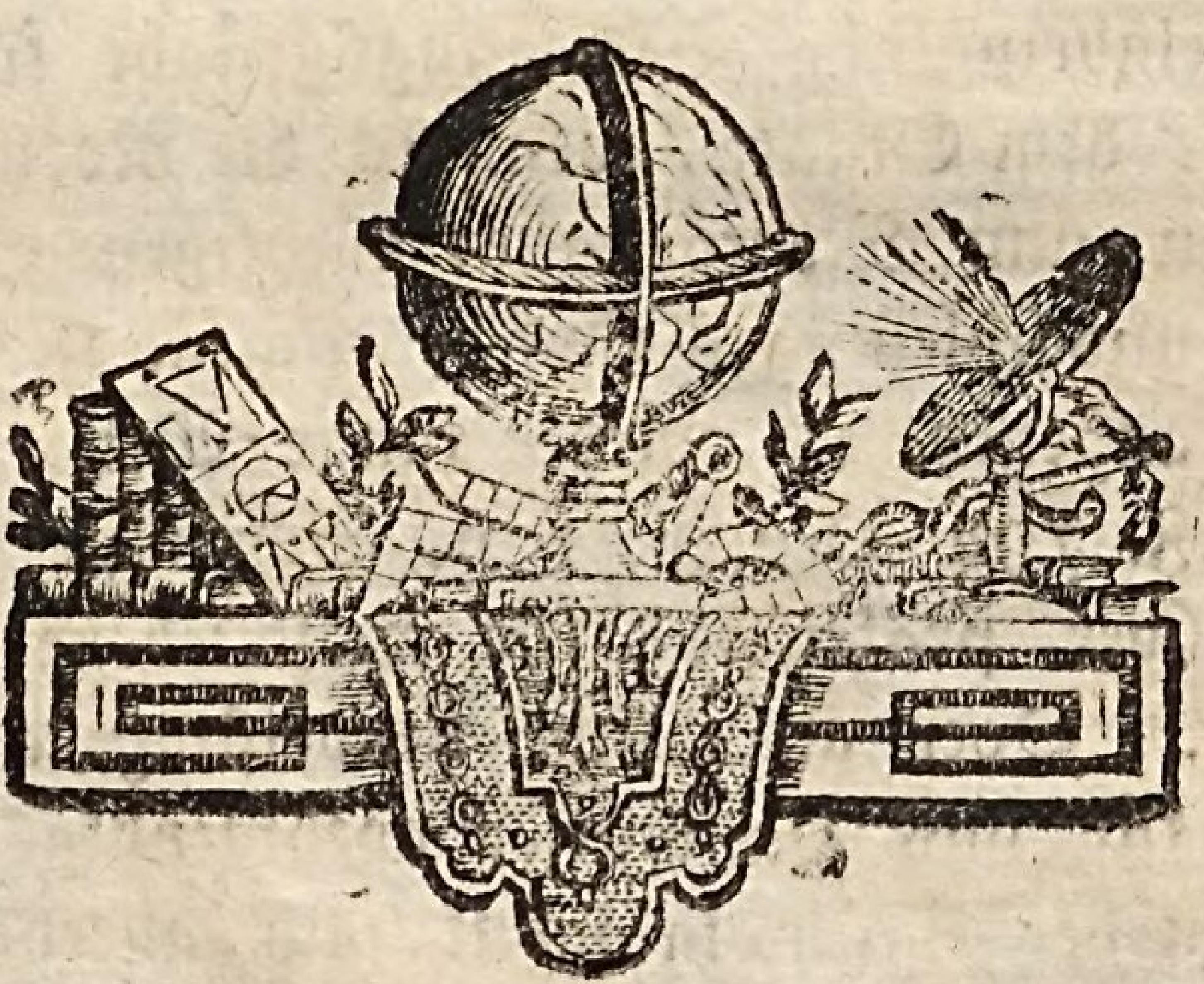
Mit den nämlichen Handgriffen macht der Zirkelſchmied die ſogenannten Taſter, nur daß er die Spitzen ihrer Schenkel warm mit dem Hammer krümet.

Er verfertiget auch allerley Sägen aus gutem geſchmeidigen Eiſen, oder auch aus alten Säbel-und Degenklingen. Er ſtrecket nämlich das Material einer Säge zu einem dünnen Blatte aus, und giebt dieſem an jedem Ende eine Angel, die gegen das Ende durchlöchert wird, um das Sägeblatt in dem hölzernen Geſtelle mit einem Stifte befeſtigen zu können.

Das

Das Sägeblatt ſelbſt muß wohl ausgeſchweißt und darauf rohwarm mit einem naſſen Hammer bis zum Erkalten gehämmert und dadurch gehärtet werden. Hierauf beſchneidet es der Zirkelſchmied mit einer Blechſchere, ſchleifet und poliret es auf beyden Seiten entweder ſelbſt, oder auf einer Schleifmühle, und ſetzet die Zähne auf, oder ſchneidet ſie mit einer dreyeckigten Feile aus, und ſchränket ſie mittelſt der Schränkklinge. Stumpfe Sägen ſchärfet er wieder auf, zerbrochene löthet er wieder zuſammen, kurze verlängert er durch Anſtücken u. ſ. w.

Der Zuckerbäcker, ſiehe Conditor.



Bey eben dieſem Verleger ſind auch folgende Verlagsbücher zu haben:

Albertus Magnus, von den Geheimniſſen der Weiber, oder Abhandlung von der Erzeugung der Menſchen, der Schwangerſchaft, der Geburt und den gewöhnlichſten Krankheiten der Frauenzimmer und Kinder, zum Unterricht der Frauen in vier Abſchnitten kurz und deutlich abgehandelt, von J. H. M. D. zweyte und neu umgearbeitete Auflage, mit Kupfern. 8. 791. 24 kr.

Arzt (der neue) oder Unterricht, ſich ſelbſt ohne jemandens Beyhülfe, von allen Krankheiten des Magens, von der Selbſtbefleckung, den Scorbut, und von der veneriſchen Krankheit zu heilen, nebſt der Verfertigung und dem Gebrauch eines jeden Mittels, wie auch dem Verhalten und der nöthigen Behandlung dieſer Krankheiten von J. G**. zu B**. zweyte Auflage gr. 8. 792. 15 kr.

Böhm (E.) eindringliche Bewegungsgründe für Aeltern, damit Sie dem Staate, wenn es die Noth erfordert, mit ihren zum Militärſtande tüchtigen Söhnen ein williges und ſchleuniges Opfer bringen. 8. 794. 12 kr.

Erzählungen (angenehme) um die lange Weile zu vertreiben. gr. 8. 794 Druckp. 1 fl. Schreibp. 1 fl. 8 kr.

Hausſekretär (der praktiſche) für verſchiedene Gattungen Menſchen. Oder gründliche Anweiſung, alle nur erdenkliche für das Hausweſen nothwendige ſchriftliche Aufſätze in der Geſchwindigkeit nach allerhöchſter k. k. Verordnung ſelbſt zu verfaſſen, ohne eines Advokaten zu bedürfen, und doch den Ränken gewiſſer Leute auszuweichen, nebſt einer leichten Lehrart, gute und Sprachrichtige Briefe zu ſchreiben, mit hinlänglichen Beyſpielen erläutert. In 2 Abtheilungen, herausgegeben von dem Verfaſſer des mit allgemeinen Beyfall aufgenommenen größern Werkes, betitelt der wieneriſche Sekretär auf alltägliche Fälle. Neueſte ſehr wohlfeile und rechtmäßige Auflage. Mit einem Titelkupfer und Vignete. 8. 794. 1 fl. 15 kr.

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Kurzgefaßtes Künstler und Handwerks Taschenlexikon in welchen die Professionen so auf Erwerb, Nahrung ... Nutzen & Vergnügen abgielen

Wien 1795

Bamberg, Staatsbibliothek -- JH.Techn.o.11
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11713087-7
VD18 12462667-001